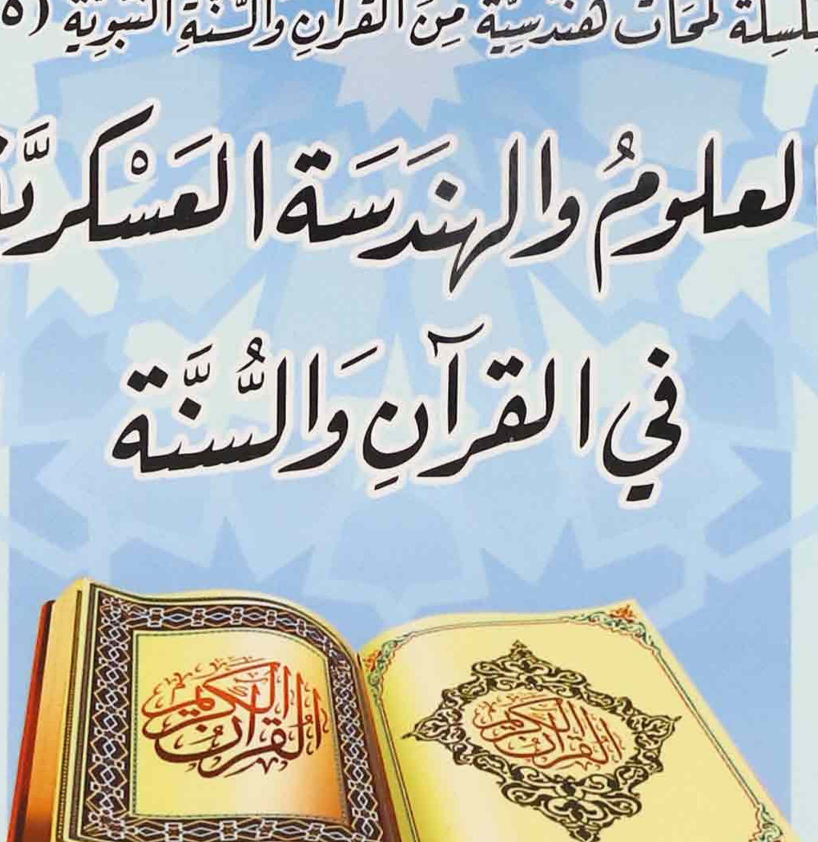
جائزة دبي الدولية
للقرآن الكريم

سلسلة الدراسات القرآنية

حكومة دبي
GOVERNMENT OF DUBAI

سلسلة لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية (١٥)

العلوم والهندسة العسكرية في القرآن والسنة



الدكتور المهندس
خالد فائق صديق العبيدي

العُلومُ والهَندَسَة العَسْكريَّة
فِي القرآنِ وَالسُّنَّة

الطبعة الأولى
١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

ما ورد في هذا الكتاب يعبّر عن رأي صاحبه
ولا يعبّر بالضرورة عن رأي الجائزة

طبع بموجب إذن طباعة من المجلس الوطني للإعلام بدولة الإمارات
رقم (م و ع/٨/ ١٦٠١ تاريخ ٢٧/ ٠٣/ ٢٠٠٨)

جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم
ص. ب: ٤٢٠٤٢ دبي - الإمارات العربية المتحدة
هاتف: ٢٦١٠٦٦٦ ٤ ٩٧١+ - فاكس ٢٦١٠٠٨٨ ٤ ٩٧١+
موقع الإنترنت: www.quran.gov.ae البريد الإلكتروني: quran@eim.ae

جائزة دبي الدولية
للقرآن الكريم

سلسلة الدراسات القرآنية

سِلْسِلَة لمحَات هَنْدَسِيَّة مِنَ القُرآنِ وَالسُّنَّةِ النَّبَوِيَّةِ (١٥)

العلومُ والهندسة العَسْكريَّة في القرآنِ والسُّنَّة

الدّكتور المهندس
خالد فائق صدّيق العبيدي

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الافتتاحية	٧
المقدمة	٩
الفصل الأول: تعاريف ومصطلحات	١٣
العلوم العسكرية	١٣
الهندسة العسكرية	٢١
ما تدرسه العلوم والهندسة العسكرية	٣٤
الفصل الثاني: تفصيل القرآن والسنة لأهمية التترس بالخنادق والجدران وأثره في حسم المعارك	٣٧
المقدمة	٣٧
الهندسة العسكرية في معركة الخندق ـ الأحزاب ـ	٤١
الهندسة العسكرية في التترس بالجدران في قصة ذي القرنين ويأجوج ومأجوج	٤٩
الفصل الثالث: الصور القرآنية للقصف الجوي	٥١
مقدمة	٥١
الأسلحة النارية	٥١
مقامع الحديد والأوزان الهائلة	٥٧
القنابل الجوية الفخارية والسبق القرآني	٧٨
التدمير الصوتي	٨٨
الفصل الرابع: العلوم والتقنيات العسكرية في القرآن الكريم والسنة النبوية	١٠٣
مقدمة	١٠٣
العلوم والتخصصات الهندسية المرتبطة	١٠٥
مفاتيح النصر في المعارك	١٠٥
السبق القرآني في تبيان أهمية سرعة المناورة والانتقال للجيوش	١١٠

الموضوع | الصفحة

نظام الاستخبارات والاستطلاع والمراقبة في القرآن والسنة ١٢٢
الفلسفة والإستراتيجية العسكرية في القرآن الكريم ١٢٧
الإشاعة والحرب النفسية في القرآن الكريم والسنة المطهرة ١٣٦
طوبوغرافية مكة المكرمة الفريد ودوره في أمنها عبر التاريخ ١٣٩
صور عسكرية قرآنية ١٤٢
العسكرية النبوية ١٥٠
أسلحة غير تقليدية ١٦٦
أنظمة التجنيد والديوان ١٧٦
الوحدات الطبية الميدانية ١٧٨
الفصل الخامس: عبقرية العسكرية والصناعة الحربية الإسلامية ١٧٩
قصص عسكرية إسلامية ١٧٩
المسلمون والاختراعات العسكرية الكبرى ١٨١
- الأزياء ١٨٧
- التدريب المستمر ١٨٨
- أساليب القتال في الجيوش الإسلامية ١٩١
- البحرية الإسلامية ١٩٢
- البارود اختراع إسلامي لا صيني ولا أوروبي ١٩٧
- المدفع اختراع إسلامي ٢٠١
- الصواريخ والطوربيدات اختراع إسلامي ٢٠٣
الاستنتاجات والتوصيات ٢٠٩
ملحق البحوث الهندسيَّة ٢١٧
المصادر والمراجع ٢٣١

الافتتاحيَّة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا محمد، رحمة الله للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، **وبعد**:

فإن كتاب الله ﷻ هو حبل الله المتين، والنور المبين، والصراط المستقيم، والحجة الباقية إلى يوم الدين، من تمسك به فاز في الدارين، ومن أعرض عنه تبوأ شر المنزلين، لا يشبع منه العلماء، ولا تنقضي عجائبه، هو الذي لم ينته الجن إذ سمعته حتى قالوا: ﴿إِنَّا سَمِعْنَا قُرْءَانًا عَجَبًا ۝١ يَهْدِىٓ إِلَى ٱلرُّشْدِ﴾ [الجن: ١، ٢]، الانشغال به عبادة، تلاوةً كان أو تدبراً أو حفظاً أو دراسة أو نظراً أو تعلّماً أو تعليماً، وقد تكفل الله سبحانه بحفظه فقال: ﴿إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَٰفِظُونَ ۝٩﴾ [الحجر: ٩]، وجعله المعجزة الخالدة لنبيّه سيدّنا محمّد ﷺ إلى يوم الدين، ﴿قُل لَّئِنِ ٱجْتَمَعَتِ ٱلْإِنسُ وَٱلْجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأْتُوا۟ بِمِثْلِ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِۦ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا ۝٨٨﴾ [الإسراء: ٨٨].

وقد صرف علماء الأمة ـ سلفاً وخلفاً ـ إليه هِمَمَهم، ووجهوا إليه عنايتهم، ينهلون من معينه ويتزودون من علومه، ويغوصون في أسراره، ويستخرجون اللآلىء من بحره، ويستضيئون بإشاراته إلى الكون ليقفوا على إعجازه العلمي، فوجدوا حقائق مذهلة ـ مما اكتشفه العلم الحديث ـ سبق القرآن الكريم إلى ذكرها تصريحاً، أو إشارة وتلميحاً، ليبين للعالم اليوم أنه الحق من عند الله القائل: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ۝٥٣﴾ [فصلت: ٥٣].

ومن منطلق رسالة جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم في نشر الثقافة القرآنية، وتعميمها، يشرفها أن تسهم في خدمة كتاب الله العزيز، وتقدم إلى المكتبة الإسلامية في سلسلة الدراسات القرآنية هذا الكتاب الذي ترجو أن يكون لبنة مهمة في المكتبة القرآنية. راجين المولى ﷻ أن يجعل هذا العمل وغيره من إنجازات الجائزة صدقة جارية في صحيفة أعمال **صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس دولة الإمارات العربيّة المتّحدة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي**، راعي الجائزة الذي أنشأ هذه الجائزة لتكون منار خير تنشر ما تجود به القرائح في حقل الدراسات القرآنية، وتخدم القرآن الكريم بسبل شتى، فجزاه الله عن القرآن وأهله خير الجزاء.

وفي الختام نسأل الله أن يجزل الأجر والمثوبة لمؤلف هذا الكتاب، ولكل من أسهم في خدمته وتصحيحه وتدقيقه وإخراجه في هذا الثوب القشيب.

وصلى الله وسلّم على سيّدنا محمّد وعلى آله وصحبه أجمعين والحمد لله رب العالمين.

وحدة علوم القرآن
جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم

المقدّمة

الحمد لله حمداً يوافي نعمه ويكافئ مزيده ويدفع عنا بلاءه ونقمه، الحمد لله الذي جعلنا من أمة القرآن، هذا الكنز العظيم الذي لا تنقضي عجائبه حتى قيام الساعة كما أنبأنا المصطفى ﷺ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحابته المجاهدين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد:

فهذا هو كتابنا الخامس عشر ضمن سلسلة كتب «**لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية**» وفيه ندخل العلوم العسكرية وهندستها لنبيِّن سبق القرآن والسنة في ذلك.

العلوم العسكرية وفنونها وتقنياتها وهندستها سبق بها القرآن الكريم بشكل يدعو للتأمل والتدبر، ويدخل في ذلك جميع التقنيات المتطورة التي عرفناها لاحقاً، ومن ذلك القصف الجوي وأنواع القنابل.

إن مفهوم الحرب في الإسلام يختلف تماماً عن مفهومه لدى الشعوب والحضارات السابقة واللاحقة، فهو من جهة يقوم على أساس دفع الظالم والمعتدي وعدم العدوان: ﴿وَقَٰتِلُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ ٱلَّذِينَ يُقَٰتِلُونَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوٓا۟ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿١٩٠﴾﴾ [البقرة: ١٩٠]، ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَا تُحَرِّمُوا۟ طَيِّبَٰتِ مَآ أَحَلَّ ٱللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوٓا۟ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٨٧﴾﴾ [المائدة: ٨٧]، ﴿لَّا يَنْهَىٰكُمُ ٱللَّهُ عَنِ ٱلَّذِينَ لَمْ يُقَٰتِلُوكُمْ فِى ٱلدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ أَن تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوٓا۟ إِلَيْهِمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُقْسِطِينَ ﴿٨﴾﴾ [الممتحنة: ٨]. كما يقوم من جهة أخرى على أساس الابتعاد عن كل مطلب دنيوي والتجرد لله لنشر دينه وإعلاء كلمته وإحكام شرعه، فلا

كراسي ولا عروش ولا مال ولا نفوذ إلا لنشر عقيدة التوحيد وإقامة العدل والإنصاف بين العباد. والعلوم والهندسة العسكرية هي من فنون القتال والحرب قديماً وحديثاً، ولكنها في الإسلام وتنظيم جيش المسلمين تأخذ أبعاداً أخرى أكثر روعة وأمضى عزيمة وأقوى شكيمة؛ لأنها ترتبط بملك الملوك العزيز الجبار. فآيات الكتاب الكريم وسيرة نبي الرحمة ـ عليه الصلاة والسلام ـ وضعت لنا أسساً تبيِّن تلك المعاني السامية وهي ما طبقها الصحابة والقادة والفاتحون عبر التاريخ فأعزهم الله ونصرهم وأمكن لهم قلوب الناس وعقولهم قبل ديارهم: ﴿وَأَوْرَثَكُمْ أَرْضَهُمْ وَدِيَارَهُمْ وَأَمْوَالَهُمْ وَأَرْضًا لَّمْ تَطَـُٔوهَا ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرًا ﴿٢٧﴾﴾ [الأحزاب: ٢٧]، ﴿وَعَدَ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّـٰلِحَـٰتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِى ٱلْأَرْضِ كَمَا ٱسْتَخْلَفَ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ ٱلَّذِى ٱرْتَضَىٰ لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُم مِّنۢ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا ۚ يَعْبُدُونَنِى لَا يُشْرِكُونَ بِى شَيْـًٔا ۚ وَمَن كَفَرَ بَعْدَ ذَٰلِكَ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلْفَـٰسِقُونَ ﴿٥٥﴾﴾ [النور: ٥٥]. ومن تلك الأسس والقيم العسكرية السامية، ألا تقطع شجرة في الحرب، ولا يقتل طفل ولا شيخ ولا امرأة ولا أعزل، ويحسن للأسرى والمرضى، ويرحم أهل الذمة ممن لا يحمل السلاح بوجه المسلمين وغير ذلك من تفاصيل رائعة تبيِّن عظمة هذا الدين ورحمته بالناس(١)، على عكس ما تبنَّاه أقوامٌ عبر التاريخ ممن

(١) تراجع كتب فقه الحرب ضمن كتب الفقه العام وأصول الفقه والفقه المقارن.. جاء في سنن البيهقي الكبرى (٩/ ٩٠) عن صالح بن كيسان قال: لما بعث أبو بكر رضي الله عنه يزيد بن أبي سفيان إلى الشام على ربع من الأرباع خرج أبو بكر رضي الله عنه معه يوصيه ويزيد راكب وأبو بكر يمشي فقال يزيد: يا خليفة رسول الله إما أن تركب وإما أن أنزل فقال: ما أنت بنازل وما أنا براكب إني أحتسب خطاي هذه في سبيل الله يا يزيد إنكم ستقدمون بلاداً تؤتون فيها بأصناف من الطعام فسموا الله على أولها واحمدوه على آخرها وإنكم ستجدون أقواماً قد حبسوا أنفسهم في هذه الصوامع فاتركوهم وما حبسوا له أنفسهم وستجدون أقواماً =

شوهوا صورة الإسلام الناصعة وأساءوا إليه حتى وإن ادعوا بأنهم حملة علم، فهم لم يتمكنوا من هضم المقاصد الحقيقية للشريعة الغراء.

يبيِّن الكتاب الفكر العسكري القرآني والنبوي الرائع والذي سبق تصنيف علوم الحرب وفنونها بوقت طويل وبآيات صريحة وأحاديث صحيحة. وكذلك يبحث الكتاب في كل ما يتعلق بالسبق والإعجاز القرآني والنبوي في مجال العلوم العسكرية وهندستها.

نتكلم في هذا الكتاب عن مواضيع عديدة سبق بها القرآن والسنة العلوم العسكرية وهندستها، ومن ذلك العلوم تفصيل القرآن والسنة لأهمية التترس بالخنادق والجدران وأثره في حسم المعارك، ومن ذلك تفاصيل الهندسة العسكرية في معركة الخندق ـ الأحزاب ـ، وكذلك الهندسة العسكرية في التترس بالجدران في قصة ذي القرنين ويأجوج ومأجوج.

في الفصل الثالث نتكلم عن الصورة القرآنية للقصف الجوي، وفيه نتحدث عن الأسلحة النارية، القنابل الجوية الفخارية والسبق القرآني، مقامع الحديد والأوزان الهائلة، التدمير بالاهتزازات الصوتية أو التدمير الصوتي.

نتحدث في الفصل الرابع عن العلوم والتقنيات العسكرية في القرآن الكريم والسنة المطهرة، وفيها نتكلم عن التخصصات الهندسية المرتبطة،

= قد اتخذ الشيطان على رؤوسهم مقاعد يعني الشمامسة فاضربوا تلك الاعناق ولا تقتلوا كبيراً هرماً ولا امرأةً ولا وليداً ولا تخربوا عمراناً ولا تقطعوا شجرةً إلا لنفع ولا تعقرن بهيمة إلا لنفع ولا تحرقن نخلاً ولا تغرقنه ولا تغدر ولا تمثل ولا تجبن ولا تغلل ولينصرن الله من ينصره ورسله بالغيب إن الله قوي عزيز، أستودعك الله، وأقرئك السلام، ثم انصرف. السنن الكبرى، أبو بكر أحمد البيهقي، تحقيق محمد عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٤م.

السبق القرآني في تبيان مفاتيح النصر في النص القرآني، أهمية سرعة المناورة والانتقال للجيوش، نظام الاستخبارات والاستطلاع والمراقبة في القرآن والسنة، الفكر العسكري في القرآن الكريم، الفلسفة والإستراتيجية العسكرية في القرآن الكريم، الإشاعة والحرب النفسية في القرآن الكريم والسنة المطهرة، طوبوغرافية مكة المكرمة الفريد ودوره في أمنها عبر التأريخ، صور عسكرية قرآنية، العسكرية النبوية، أسلحة غير تقليدية، نظام التجنيد والديوان، الوحدات الطبية الميدانية.

ثم نتكلم في الفصل الخامس عن العبقرية العسكرية والصناعة الحربية الإسلامية، فنبيّن بعض القصص العسكرية الإسلامية. كذلك نتكلم عن المسلمين والاختراعات العسكرية الكبرى ومنها الأزياء، التدريب المستمر، أساليب القتال في الجيوش الإسلامية، البحرية الإسلامية، البارود اختراع إسلامي لا صيني ولا أوروبي، المدفع اختراع إسلامي، الصواريخ والطوربيدات اختراع إسلامي. وأخيراً نصل للاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها الكتاب.

ولقد بيَّنّا في الكتب السابقة من هذه السلسلة السبق القرآني والنبوي في مجالات هندسية عديدة بتفاصيلها وتصانيفها وعلومها وتقنياتها، وهذا كله يصب بطبيعة الحال في سبق هذه الهندسة كذلك بسبب تلك الارتباطات.

إن منطلقنا ومنهجية بحثنا في هذا الكتاب وبقية كتب هذه السلسلة هو ما بيَّنّاه في مقدمتها مستنداً لخاصيتي (البشرى) و(السبق) التي وعد الله تعالى بها في كتابه الكريم وبيَّنها المصطفى ﷺ في سنته.

نسأل الله التوفيق والسداد والإخلاص والرشاد في النية والقول والعمل، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين وصلى الله تعالى وسلم وبارك على نبينا محمد وآله وصحبه والتابعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

المؤلف

الدكتور المهندس

خالد فائق صديق العبيدي

الفصل الأول

تعاريف ومصطلحات

العلوم العسكرية:

تتعامل العلوم العسكرية كما هو واضح من تعريفها بكل ما يتعلق بالجيوش والمعارك والتحضير لها والتدريب عليها لغرض استجلاب كل ما يؤكد النصر على الجيوش المعادية في المعارك التي تحصل معها سواء أكان في البر أو البحر أو الجو أو على المستويات الاستخباراتية والإعلامية وغيرها.

إن نجاح الجيش أو القوات المسلحة لأي أمة يعتمد على عوامل رئيسة أهمها: التدريب، الانضباط، التجهيز، الحشد، التنظيم، والتهيؤ لأي عمل دفاعي أو هجومي لغرض حماية حدود البلد من هجوم مقابل لقوات عسكرية مضادة في حالات الحرب. وكذلك المساهمة في حفظ نظام البلاد داخل حدودها في حالات الطوارئ والاضطرابات والفوضى أو الكوارث الطبيعية. وهذا التعبير يشمل كافة صنوف القوات المسلحة التي تطورت عبر التاريخ لتأخذ أشكالاً جديدة مع تطور التقنيات والعلوم فأصبحت تشمل صنوف القوات البرية بتشعباتها وتقنياتها الهجومية والدفاعية، القوات الجوية والدفاع الجوي، القوات البحرية وتحت البحرية، القوات الصاروخية الهجومية والدفاعية، الأسلحة الفتاكة غير التقليدية كالنووية والنيوترونية والبيوكيميائية وغير ذلك من تفرعات وأصناف وتفاصيل عديدة.

في اليونان القديمة كان التجنيد لكل الرجال حتى العمر ٦٠ عاماً،

وقد كان القتال في عصور ما قبل التاريخ عبارة عن تكتلات بشرية تتلاقى لتتقاتل وتتشتت بشكل عشوائي غير منظم. وكانت أغلب الصراعات تحصل لغرض الصيد أو المرعى أو الحصول على منطقة محددة ضمن رقعة سطوة هذه المجموعة أو تلك. ثم بدأت الحضارات الأولى في وادي الرافدين ووادي النيل تتشكل لتغير مفهوم الجيوش والجماعات القتالية إلى جيوش منظمة بعدد وعتاد واستخدام الخيول والعربات. كما تنوعت الأسلحة بانتقالها من مجرد خناجر حجرية ومعدنية إلى سيوف ورماح وسهام صعوداً إلى الدروع والملابس الواقية مع دخول حضارات أخرى على مسرح التاريخ كحضارات فارس واليونان والروم والصين القديمة.

كانت حضارة وادي الرافدين قبل أكثر من ٣٥٠٠ سنة قبل الميلاد تستخدم المحاربين المزودين بالرماح المعكوفة وأقواس الرمي، ثم بعد العام ٢٥٠٠ قبل الميلاد بدأ استخدام العربات بعد اختراع العجلات هناك، وكان بعد ذلك أن استحدث سلاح الفرسان والعربات التي تجرها الخيول.

في مصر القديمة بدأ سيسوتريس الأول (Sesostris I) بتنظيم قوات جيشه بتدريب وتنظيم وتجهيز متميز وقسم بلاده إلى ٣٦ مقاطعة عسكرية، فكوّن نظام القوات الشعبية المعروفة اليوم بالميليشيا كي تساعد القوات المسلحة النظامية في تصديها لهجمات الغزاة.

في فارس القديمة وفي حدود القرن السادس قبل الميلاد قام سايرس العظيم ملك الفرس بإعادة تنظيم نظم سلاحي الفرسان والمشاة وأدخل عليها تكتيكات جديدة لتصبح قواته في ذلك الوقت الأقوى عالمياً فطوعت جيوش الإغريق والرومان من بعدهم.

وحصلت تطورات كبيرة في الجيوش في تلك الفترة منها استخدام التروس والدروع الملبوسة والراجمات النارية أو المنجنيقات التي تستخدم القار أو الزيت المشتعل لتطلقه إلى مسافات بعيدة خصوصاً في حصار

القلاع الحصينة، كما استخدمت الحيوانات المفترسة كالأسود والفيلة والكلاب وغير ذلك من وسائل.

كما تطورت وسائل وتكتيكات المعارك باستخدام أساليب توزيع الجيوش إلى أجنحة وقلب ومقدمة ومؤخرة، فضلاً عن قوات الطلائع التي تسبق وصول الجيوش، وبدأت أساليب الكر والفر والهجوم الأفقي الشامل وغير ذلك.

ولو أردنا أن نعدد القوّاد الكبار عبر التاريخ الذين امتازت أعمالهم الحربية والعسكرية بالخصوصية والتفوق لأخذ منا مجالاً كبيراً، فلكل حضارة وأمة نصيب كبير من أولئك القوّاد المهرة.

تميزت الجيوش اليونانية ومن بعدها الرومانية بالتدريب والانضباط العاليين وكذلك التجهيز المتميز والذي وصل؛ لأن تكون دروع المقاتل في سلاح المشاة على طول جسمه التي كان يحملها ببراعة رغم ثقلها[1]. لاحظ الأشكال (١) و(٢).

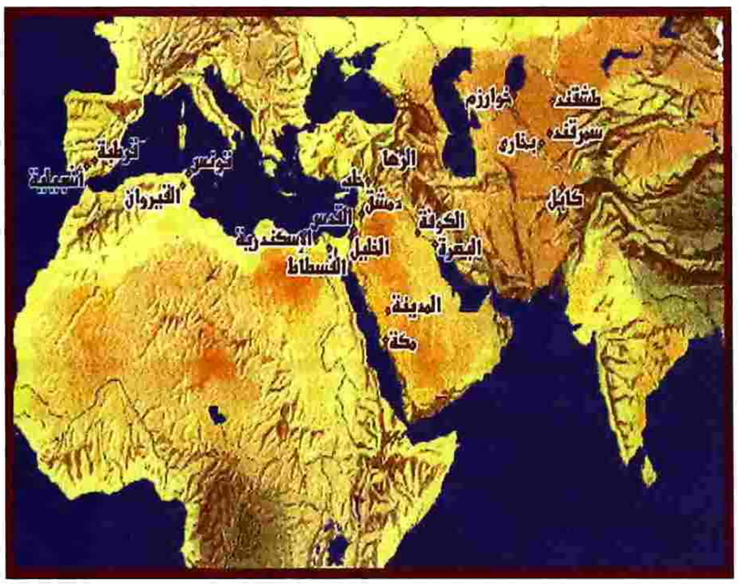


الشكل (١): الزي العسكري الروماني، والشكل الأيسر يمثل تنظيم الجيوش في الصين القديمة - عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م -

(١) موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation)، بتصرف.



الشكل (٢): حروب جنكيزخان في أواسط آسيا والشرق الأدنى
- عن الشبكة العالمية -



الشكل (٣): العالم الإسلامي بعد استكمال الفتوحات الأولى قبل الدولة العثمانية
- عن موسوعة التاريخ الإسلامي -

ثم بعد انطلاق الجيوش الإسلامية لفتح البلدان (الشكل ٣) استخدمت أساليب جديدة في الكر والفر باتجاه الصحراء وإعادة الهجمات المتوالية واستخدام أساليب الحرب النفسية والتمويه فحققت نجاحات باهرة في دحر جيوش فارس والروم لتسيطر على قلب العالم القديم وتشكل إمبراطورية امتدت من الصين شرقاً حتى الأندلس غرباً ومن أواسط أوروبا شمالاً حتى أواسط أفريقيا جنوباً وخصوصاً بعد أن آل الأمر للعثمانيين الذين طوروا مهارات الجيوش الفاتحة ليقتحموا القسطنطينية وينطلقوا بجيوشهم حتى وصلوا إلى حدود فينا في الشمال (انظر: الشكلين ٤ و٥).



الشكل (٤): الدولة العثمانية في أوج عظمتها ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ



الشكل (٥): سليمان الأول أحد أعظم سلاطين بني عثمان ممن فتح الأمصار ووسع سلطان الدولة في أوروبا ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ

وفي خلال هذه الحقب من التاريخ البشري تطورت وسائل الحرب فدخل العنصر البحري بقوة بعد أن كان مقتصراً على الرومان من قبل ذلك.

وبعد انتقال زمام الأمور للأوروبيين خصوصاً بعد طرد المسلمين من الأندلس برز الآيبيريون (الإسبان والبرتغاليون) الذين أخذوا من

المسلمين تقنيات عديدة في شتى العلوم كما بيَّنّا في كتب سابقة فصاروا أسياد البحر بأسطولهم المرعب، ثم انتقلت العدوى للبريطانيين والفرنسيين والهولنديين والإيطاليين ليجوبوا العالم شرقه وغربه ويحتلوا البلدان بقوتهم البحرية المتميزة وخصوصاً بعد اختراع البارود والمدافع.

وكانت العصور الوسطى تتميز بزي جيوشها المثقلة بالحديد حتى صارت فرق بكاملها تسمى بالخيالة الحديديون وهم من يرتدون الحديد كدروع ملبوسة على طول أجسامهم.

وبعد الثورة الفرنسية قي القرن الثامن عشر واستلام نابليون لزعامتها قام بما عرف عنه من تميز ونبوغ عسكري بما يشبه الثورة في التقاليد العسكرية وأساليب التدريب وتوزيع القوات وسرعة انتشارها وحسن توزيع المدافع وسلاحي الفرسان والمشاة فسيطرت أفكاره تلك على أساليب الجيوش في أوروبا فصارت تلك الفترة متميزة عن سابقتها في العصور الوسطى. الأشكال (٦) و(٧) و(٨) تبيِّن بعض هذه التفاصيل.



الشكل (٦): الفرسان الحديديين في العصور الوسطى
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -



الشكل (٧): جيوش نابليون التي أحدثت ثورة في تنظيم الجيوش
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -



الشكل (٨): تطويرات ما بعد نابليون في الجيوش الأوروبية في القرنين السابع عشر والثامن عشر - عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -

واستمر التطور مع تطور العلوم والتقنيات حتى تم اختراع الكهرباء والطيران ومن ثم التقنيات الإلكترونية والنووية فأصبحت الجيوش تستخدم كل تلك التقنيات لتصل في النهاية إلى تنوع كبير ومعقد في شبكات الاتصال والمراقبة والأسلحة الجوية والبحرية والبرية كاستخدام العربات

المجنزرة والدروع والدبابات التي بدأها الألمان في الحرب العالمية الأولى وفاجأوا بها العالم.

لقد أحدثت التقنيات الألمانية وكذلك أساليب التدريب والإعداد والتنظيم في فترة ما بين الحربين الكونيتين في مطلع القرن العشرين الميلادي ثورة جديدة في العلوم والمفاهيم العسكرية بدأت تظهر معالمها في النصر الساحق الذي حققته الجيوش الألمانية في ابتلاع أوروبا كلها - عدا روسيا وبريطانيا وشبه جزيرة إيبيريا وإيطاليا - خلال فترة وجيزة لا تتجاوز الأشهر، ولكن دخول الولايات المتحدة العنصر الفعال الجديد والمؤثر في فترة لاحقة من الحرب عدّل ميزان القوى لصالح الحلفاء الذين حوّلوا هزيمتهم إلى نصر ضد دول المحور بعدما اقتبسوا من الألمان الشيء الكثير من التخطيط وحسن التنظيم والأهم جودة الصناعة العسكرية المتفوقة خصوصاً تلك التقنيات الجديدة التي ابتدعها الألمان وأهمها سلاح الصواريخ المؤثر.

اليوم العلوم والتقنيات العسكرية بكل تفاصيلها بما في ذلك الهندسة العسكرية أصبحت تشكل حلقات فائقة التطور والتعقيد في كل مجالات العلوم، فأصبحت المعاهد والكليات والمدارس التقنية العسكرية تدرس أعقد أنواع العلوم والتقنيات فضلاً عن التدريب المكثف باستخدام آخر صيحات العلوم الضوئية والكهربائية والكيميائية والنووية والصناعية والصوتية وبمواد جديدة مبتكرة تختلف كل الاختلاف عما درجت عليه جيوش الحقب الماضية. فقد تنوعت الصنوف حتى صارت مستقلة عن غيرها في المناهج الدراسية والتدريبية، فلم يعد هناك من خيول كوسائط نقل وليس ثمة سيوف وخناجر بل فتك ودمار شاملين يطال كل نفس سواء أحملت معها سلاح أم لم تحمل.

ويمكن القول أن العلوم العسكرية والهندسة العسكرية في أيامنا هذه تلم بكل التخصصات العلمية والهندسية السابقة التي بيّنّاها في كتبنا السابقة وخصوصاً في معاهد وكليات الدول المتطورة. فتلك الدول تجعل أولويات ميزانياتها تنفق على التجارب العلمية والتقنية في مجالات الأسلحة الفتاكة ونظم الدفاع الإلكتروني وشبكة الاتصالات والتجسس والمراقبة عن بعد ومنظومات الصواريخ والتجارب النووية والهيدروجينية والنيوترونية والبيوكيميائية وغير ذلك من التفاصيل الكثيرة.

الهندسة العسكرية:

علم الهندسة العسكرية رغم وجود مفهومه الاصطلاحي منذ وجود الجيوش في العالم القديم، ولكن مفهومه الواسع بدأ مع بداية مفاهيم الجيوش الجرارة الحديثة في القرنين الثامن والتاسع عشر الميلاديين وبعدما دخلت الحاجة لإنشاء جسور ومعابر للجيوش المتقدمة صوب أهدافها خصوصاً مع ثقل المركبات والمدرعات والمدافع المستخدمة. والهندسة العسكرية وفق مفهومها الحديث تعنى بتأمين خطوط تقدم وانسحاب القطعات البرية وتسهيل عبورها للمضائق الجبلية والمائية وحقول انتشار المعوقات كالألغام وما شاكل.

تعرف الموسوعات العالمية هذا العلم الهندسي بأنه الفن والتجربة لتصميم وبناء الأعمال العسكرية وكذلك بناء وصيانة خطوط النقل والاتصال والإمداد للجيوش أثناء تقدمها أو انسحابها خلال فترة الحروب، كما وتقوم بمساعدة الناس في البلاد أثناء فترات الكوارث كبناء السدود والجسور وإنقاذ الغرقى والجرحى وما إلى ذلك، وهي أقدم انواع المهارات الهندسية على الإطلاق ومنها نبعت

فكرة الهندسة المدنية الحديثة. والهندسة العسكرية الحديثة تقسم لثلاثة مهام رئيسة، المهام التكتيكية أثناء الاشتباكات الحربية (combat engineering)، المهام التكتيكية قبل أو بعد العمليات الحربية؛ أي: ما تتطلبه ظروف المعركة من تهيئة واستعداد كعمل الخنادق والجسور والقناطر والأسيجة الحولية والشوكية وتهيئة أماكن الانسحاب وتنظيف حقول الألغام وغير ذلك، وأخيراً المهام الفنية والاستشارية والعملية أثناء الكوارث، وكل واحدة من تلك التقسيمات فيها تفاصيل كثيرة(١)(٢).

ولقد بيّنّا في الكتاب الأول أن كلمة هندسة في اللغة الإنكليزية (Engine) تعني: الأداة الميكانيكية التي عادة ما تطلق على المحرك والقاطرة وهي آلة الحرب أو التعذيب، ومنها (Engineer)؛ أي: مهندس وتأتي بمعنى: يهندس ويدبر ويوجه ويرتب ومنها (Engineering)؛ أي: هندسة(٣).

المهندس العسكري مسؤول عن بناء المنشآت الهجومية

---

(١) الموسوعة البريطانية، بريتانيكا ٢٠٠٧م، وانظر الموقع:
http://www.britannica.com/eb/article-9052677.military

(٢) A manual of practical military engineering, Michigan Histrical Reprint Series, "1. Military Mine, Scholarly Publishing Office, University of Michigan Library (December 20, 2005).. Military Engineering Volume IV, Part I: Demolitions: 1942: (Provisional), War Office (1942).. The Damned Engineers (Studies in Military Engineering), Janice Holt Giles, US Army Corps of Engineers; 2nd edition (1985).. Military Engineering Volume III, Part I Bridging, The War Office, His Majesty's Stationary Office (1941).

(٣) قاموس المورد إنكليزي ـ عربي، منير البعلبكي، دار العلم للملايين، بيروت ـ لبنان، ١٩٦٧م، ص٣١٣.

(offensive)، الدفاعية (defensive)، واللوجستية (logistical) للجيوش خلال الحرب. كما يقوم بمهام أخرى مثل تنظيف وتهيئة المناطق التي تنسحب منها الجيوش أو تتقدم خلالها كزرع الألغام حين التقهقر والدفاع وتنظيف حقول الألغام المعادية حين التقدم والهجوم، كذلك يعنى ببناء الجسور والقناطر وتهيئة أماكن الدروع والمدفعية وحفر الخنادق وإنشاء الأسلاك الشائكة والجدران المانعة والحصون الدافعة، وهناك من يسمي المهندسين العسكريين بأنهم الرواد (pioneers) أو اللغامون (sappers)؛ أي: واضعي الألغام وهي القنابل المدفونة التي تنفجر وتعيق تقدم العدو. وفي بعض الجيوش المتطورة تكون صنوف الهندسة العسكرية عن تصميم الأسلحة وتصليحها وتطويرها، فضلاً عن القيام بالمهام المدنية والإنسانية خلال فترات الكوارث[١][٢].

يعود أصل الهندسة العسكرية للجيوش القديمة مثل جيوش الرومان والفرس والتي كانت تحوي قوات متخصصة تقوم بمهام مساندة تقدم وانسحاب الجيوش، ولعل تلك من أهم ميزات تلك الجيوش التي غزت العالم القديم.

التحصينات الدفاعية للجيوش أو (Defensive Fortifications) تصمم لمنع دخول قطعات وأفراد العدو المهاجم بمحاصرة المشاة (siege infantry)، وللمواقع الأقل أهمية يمكن وضع أو بناء جدران بسيطة أو أسلاك شائكة أو خنادق دفاعية (ditches)، انظر: الشكل (٩).

---

(١) الموسوعة العالمية ويكيبيديا، موضوع الهندسة العسكرية، http://en.wikipedia.org/wiki/Miltary_engineer.

(٢) نفس المصادر المذكورة في (ص٢٢)، حاشية (١، ٢).



الشكل (٩ ـ أ): جسر نهري لعبور الجيش، جسر بنتون خلال الحرب الكونية الثانية عام ١٩٤٠م.
Military Pontoon bridge (1940)
عن موسوعة ويكيبيديا العالمية الحرة



الشكل (٩ ـ ب): حفر الخنادق أحد أهم مهام الهندسة العسكرية.. والشكل يبيّن خندقاً خلال الحرب الكونية الأولى.
(World War 1 trench works and shrapnel shelter)
عن موسوعة ويكيبيديا العالمية الحرة

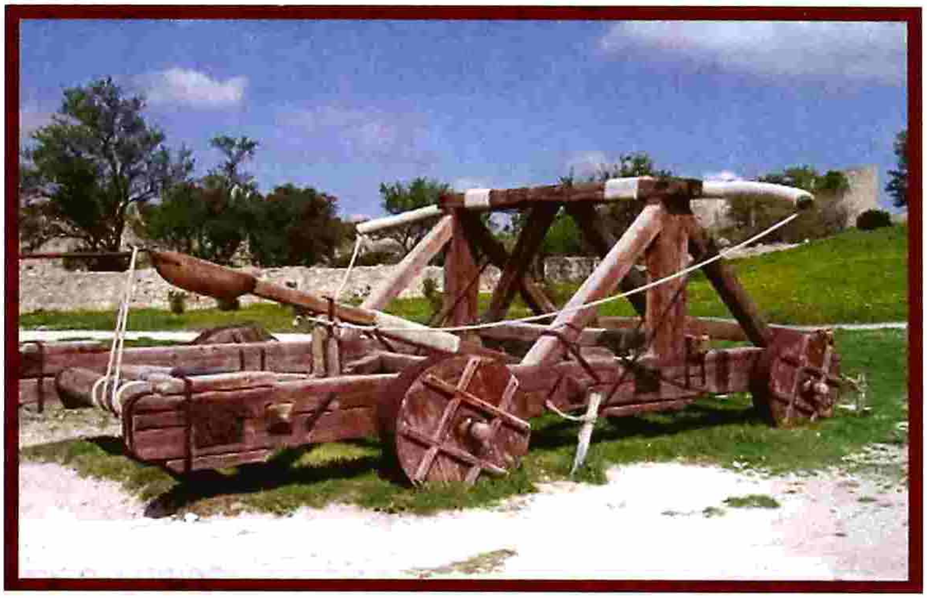
كل تلك الأمور تعيق تقدم العدو مما يسهل اصطياده وإيقاع أفدح الخسائر في صفوف قواته من الأفراد والمدرعات.

التحصينات الدفاعية تطور مفهومها الحديث حتى بدأ يشمل ما يعرف بالمنشآت المحصنة (Fortified Structures) وهي تلك المنشآت المحمية ضد القصف الجوي والصاروخي بالأسلحة التقليدية بل وحتى بالأسلحة النووية والإشعاعية مما يتطلب تصاميم إنشائية معقدة ودقيقة ترتبط بحجم القصف والتدمير الهائلين لتلك الأسلحة، ويدخل في ذلك الملاجيء المحصنة فوق الأرض وتحت الأرض والأنفاق وغير ذلك، بل إن هناك مدناً محصنة يمكن بناؤها تحت الأرض لغرض السيطرة على العمليات الحربية من خلالها أثناء القصف العنيف.

القلاع (redoubt) والحصون (citadel) المخصصة لأعاقة تقدم العدو يجب أن تحوي على أماكن تواجد لأفراد من المشاة وأحياناً من الدروع والمدفعية تمكن من إدامة القوة والزخم الناري الذي يكبد المتقدمين الخسائر، وهذا يعني بالضرورة وجوب تأمين خطوط انسحاب لتلك المجاميع من الأفراد والدروع للخطوط الخلفية في حالات الانكسار وإلا فإن ذلك يعني حتماً مصيدة للقوات المدافعة. كما يمكن للقوات المنسحبة أن تستدرج القوات المهاجمة لمصائد وفق المفاهيم العسكرية ومن ذلك تشكيل ما يعرف بمصائد المغفلين (booby traps) لأفراد القوة المهاجمة والتي تستدرج المهاجم لإيقاعه في الفخ.

المهام الهجومية (offensive) لحصار القلاع والمدن قديماً كانت تنفذها قوات معينة تحمل السلالم لتسلق القلاع وأخرى تهيؤ دروع خاصة ترمي الحجارة على المحاصرين (siege engines) أو ما عرف بالمنجنيقات أو راميات الحجارة، وهي بمثابة الراجمات الصاروخية والمدفعية اليوم. تلك المركبات التي تجر بعجلات وتحوي أبراجاً لصعود الأفراد لتحميل الحجارة أو المواد الحارقة عليها لرميها على المحاصرين، وقد كان لها أثراً كبيراً في حسم

المعارك وكان يحسب لها حساب من قبل المدافعين فيخصصون لها أشخاصاً يرمونها بالأسهم والنبال لغرض قتل من عليها، انظر : الأشكال (١٠).



الشكل (١٠ ـ أ): رامية الحجر أو المنجنيق وهي أهم مركبة للهجوم في الحروب القديمة.. وهي من نوع
(Replica Catapult siege engine).
عن موسوعة ويكيبيديا العالمية الحرة



الشكل (١٠ ـ ب): المنجنيق نوع
(Replica Trebuchet siege engine)
عن موسوعة ويكيبيديا العالمية الحرة

كما يقوم أفراد آخرون بصب الزيت ورمي الحجارة على أفراد الهندسة العسكرية من متقدمي القوات المهاجمة بواسطة السلالم.

في الجيوش الحديثة يقوم أفراد الهندسة العسكرية بتلغيم وتفجير أو إحداث ثقوب في الجدران والحصون والملاجئ والخنادق الدفاعية للعدو وذلك للتمكن من تقدم القوات الزاحفة وهذه العملية تسمى التقويض (sapping). تلك التقنيات بدأت خلال الحرب الأهلية الأمريكية في القرن التاسع عشر.

القوات المنسحبة عادة تنسف كل جهد يمكن أن يفيد العدو المتقدم كالجسور والقناطر والثكنات وغير ذلك بما يعرف بسياسة الأرض المحروقة التي طبقها الروس بإتقان خلال انسحابهم بعد غزو الألمان المفاجئ لأراضيهم خلال الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤١م[(١)][(٢)].

ومع تطور الأسلحة والأعتدة بعد الثورة الصناعية قبل ثلاثة قرون تقريباً، تطورت معها صنوف وعلوم الهندسة العسكرية وأصبحت شائعة في جميع جيوش العالم الغربي ومن بعده كافة الجيوش العالمية.

وتعني الهندسة العسكرية اصطلاحاً: استخدام التقنيات الهندسية لتحوير ميدان المعركة ومقترباته إلى كل ما من شأنه تسهيل اجتياز القطعات الحربية البرية والبحرية لطريقها بأمان ويسر وسرعة وحرية.

---

(١) الموسوعة العالمية الحرة ويكيبيديا في الموقع:
http://en.wikipedia.org/wiki/Military-engineer.

(٢) نفس المصادر المذكورة في (ص٢٢)، حاشية (١، ٢).

استقلت الهندسة العسكرية كصنف رئيس ضمن صنوف الجيوش الحديثة لتزود بأدق وأعقد المعدات والآلات التي تسهل لها كشف كل ما يمنع عنها أداء مهامها.

تبيِّن الأشكال (١١) لغاية (١٦) في الصفحات اللاحقة العديد من التقانات والآليات والأسلحة العسكرية التي تشكل الهندسة العسكرية أحد أهم أساليب الربط والتنظيم فيما بينها.



الشكل (١١): المدرعات والدبابات أحد أهم الأسلحة البرية الهجومية
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -



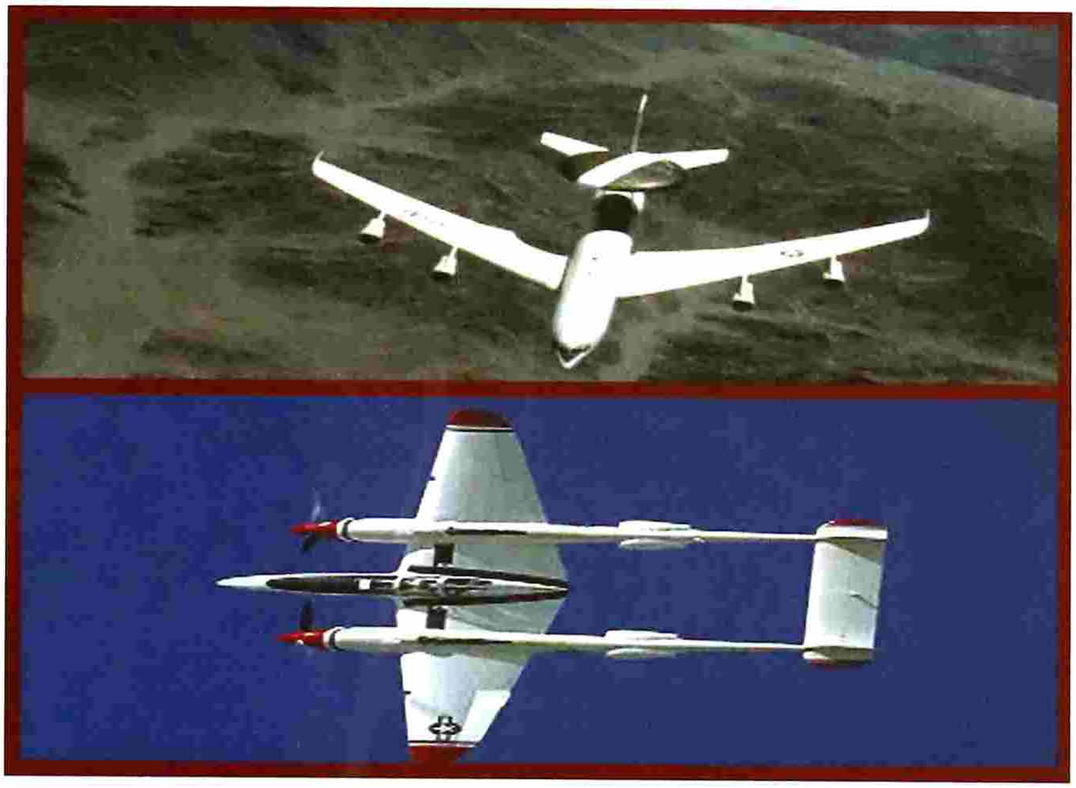
الشكل (١٢): سلاح المدفعية من أهم الأسلحة البرية المؤثرة
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -



الشكل (١٣): سلاح الصواريخ البرية والبحرية وأهميته الإستراتيجية
في حسم المعارك - عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م -



الشكل (١٤ ـ أ): سلاح الطائرات الهجومية والقصف الجوي أحد أهم الإستراتيجيات في الحرب الحديثة والأبرز في حسم المعارك
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م ـ

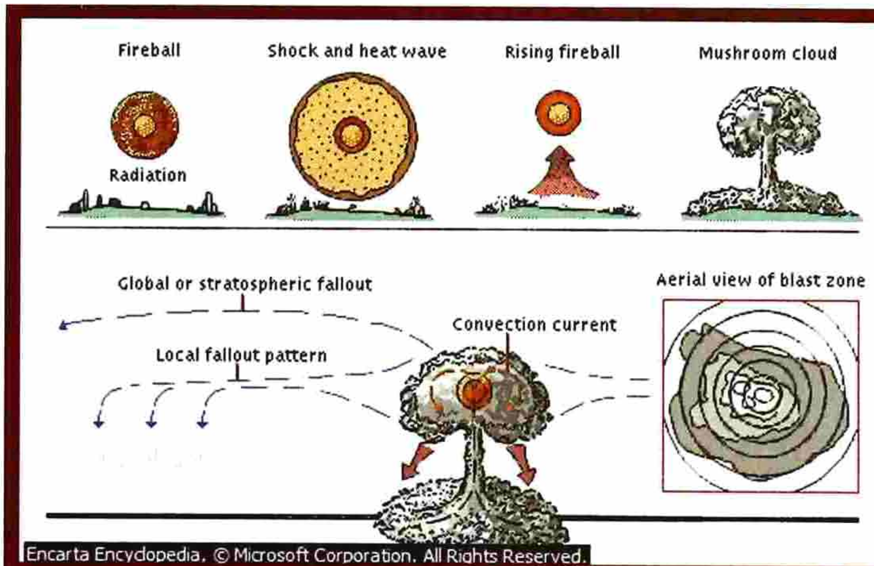


الشكل (١٤ ـ ب): استخدام الأجواء في الاستطلاع والمراقبة والاستخبار سواء بالطائرات الاستطلاعية القريبة أو البعيدة أو بالأقمار الصناعية والتحسس عن بعد تعتبر في عرف علوم الجيوش اليوم من أبرز الوسائل لفهم تكتيكات الجيش المقابل ورسم الخطط المقابلة لدحرها.
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م ـ



الشكل (١٤ ـ جـ): الطائرات القاصفة والقاذفة والمقاتلة الحديثة والسيطرة على الأجواء ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣ م ـ

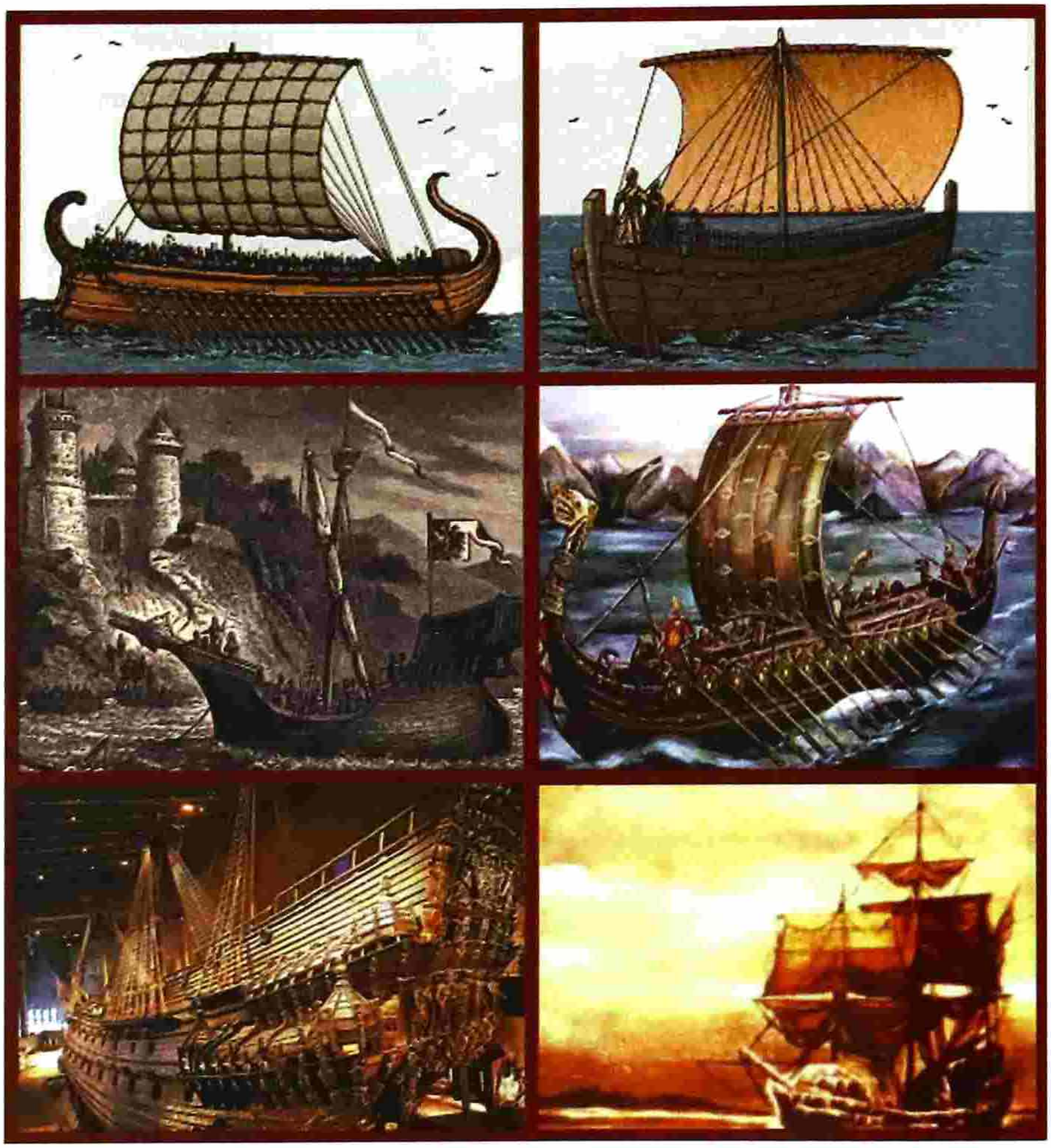
مراحل الانفجار النووي جواً وأرضاً وإشعاعه المدمر



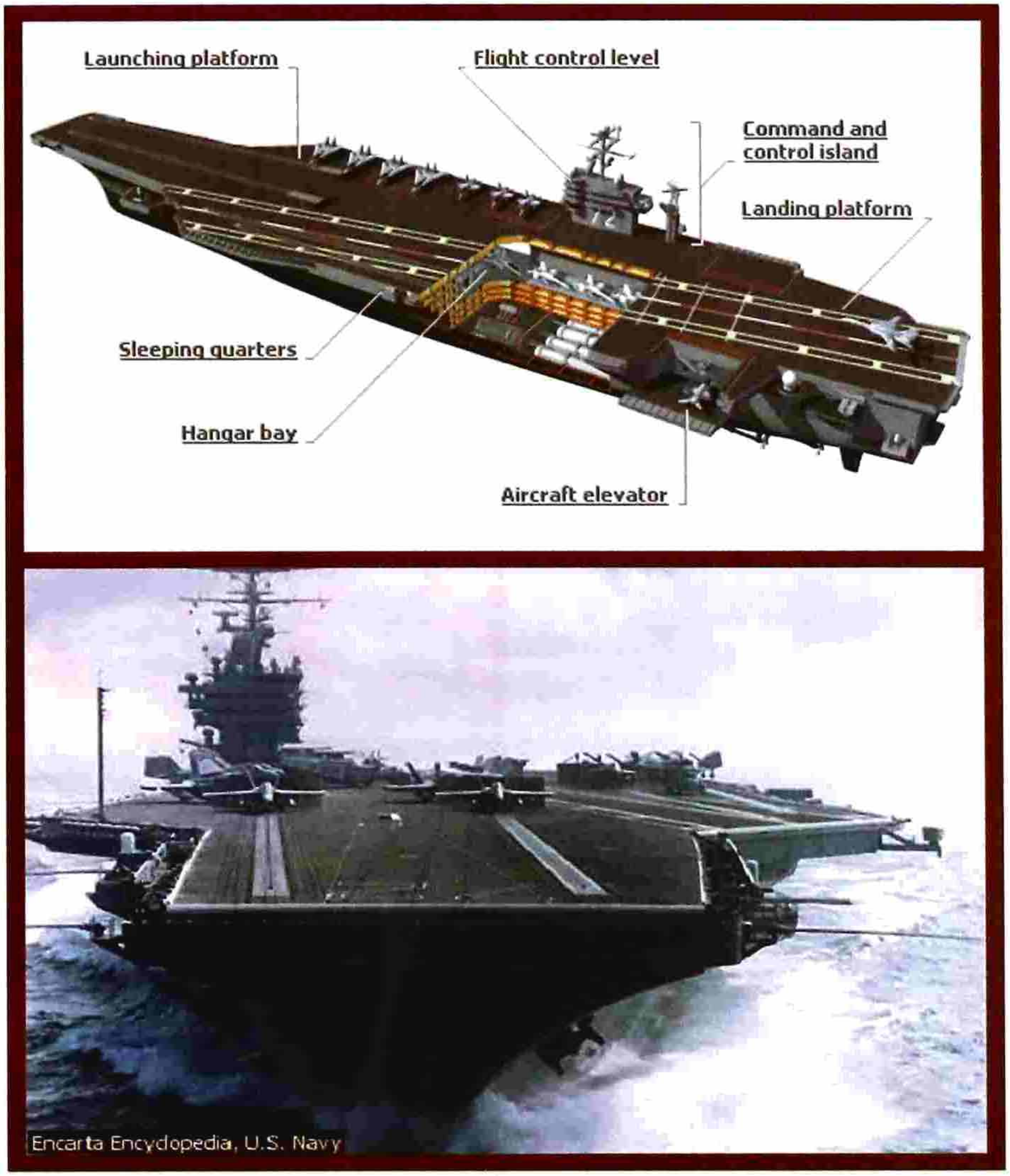
تفجيرا هيروشيما وناكازاكي النووين في اليابان عام ١٩٤٥م وآثارها المدمرة



الشكل (١٥): استخدام الجو لإلقاء القنابل الفتاكة، والصورة لمأساة هيروشيما في نهاية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥م
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م والشبكة العالمية ـ



الشكل (١٦ ـ أ): سفن حرب الحضارات القديمة، الفينيقية والأغريقية والفرعونية،
سفن الفايكنغ، سفن الحروب الصليبية، سفن العصور الوسطى
وكلها تعتمد الخشب والشراع.
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ



الشكل (١٦ ـ ب): السفن الحربية الحديثة ذات المحركات النفاثة
مثل حاملات الطائرات.. معسكرات عائمة
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ

ما تدرسه العلوم والهندسة العسكرية:

نبيِّن في هذه الفقرة أهم العلوم والتخصصات والمساقات التي تدرسها جامعاتنا ومعاهدنا اليوم في هذه الهندسة كي نتدبر عظمة السبق

آيات القرآن الكريم وأحاديث المصطفى ـ عليه الصلاة والسلام ـ لتلك العلوم والتخصصات وإن اختلفت التسميات والاصطلاحات.

في الجيوش الحديثة اليوم تدرس هذه الهندسة أغلب العلوم العسكرية وتخصصاتها، وتقنيات السلاح الجوي والبري والبحري والصاروخي من الأسلحة التقليدية وغير التقليدية، خطوط النقل والإمداد البري والبحري، العلوم الجغرافية والطوبوغرافية، المسح الجوي، الاتصالات وغير ذلك. كذلك فأفرادها يدرسون أغلب أصناف الهندسة(١) ومن ذلك:

---

(١) See: Best Military Science Fiction of the 20th Century, Harry Turthedove, Martin H. Greenberg, Del Rey; 1st. edition, 2001.. The Civil Engineering Handbook, Second Edition (New Directions in Civil Engineering), W.F. Chen, J.Y. Richard Liew, CRC; 2nd. Edition, 2002.. Collage Physics, F. W. Sears and M. W. Zemansky.. Electrical Engineering: Principles & Applications (3rd Edition), Allan R. Hambley, Prentice-Hall, 2005.. Environmemtal Science-Managing Physical Resources, Vol. III, Morgan. Morgan. Wiersma, WCB, USA, 1993.. Explorations An Introduction to Astronomy., Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd Edition, USA, 1998.. Fundamentals of Engineering Materials, Peter A. Thornton / Vito J. Colangelo, Printice Hall Inc., 1985.. Handbook of Mechanics, Materials and Structures, A. Blake, McGraw-Hill.. Introduction to Electrodynamics (3rd Edition), David J. Griffiths, publisher: Prentice Hall, 1998.. Manufacturing, Engineering & Technology (5th Edition), Serope Kalpakjian, Steven Schmid, Prentice Hall, 2005.. Materials Science and Engineering: An Introduction, William D. Jr. Callister, Wiley; 6th. edition, 2002.. Modern Optical Engineering, Warren J. Smith, McGraw-Hill Professional; 3rd. edition, 2000.. The Satellite Communication Applications Handbook (Artech House Space Applications Series), Bruce R. Elbert, Artech House Publishers, 2003... (A manual of practical military engineering, Michigan Historical Reprint Series, "1. Military Mine, Scholarly Publishing Office, University of Michigan Library (December 20, 2005).. Military Engineering Volume IV, Part I: Demolitions: 1942: (Provisional), War Office (1942).. The Damned Engineers =

هندسة كهربائية وإلكترونية، تقنية هندسية، شبكات واتصالات، علوم الإدارة، برمجيات وعلوم حاسبات، إحصاء واحتماليات ورياضيات، هندسة ميكانيكية، هندسة نووية وذرية، تبريد وتكييف، هندسة مواد وهندسة جزيئية، هندسة منشآت وجسور، هندسة صناعية، هندسة جوية ودفاع جوي، هندسة صواريخ، هندسة الدروع، علوم المتفجرات والألغام وأنواع القنابل، تحصين المنشآت، تمويه المنشآت، منشآت متنقلة، وغير ذلك.

ولعل أهم ما يميِّز جيوش اليوم هي تلك التقنيات والمركبات والأسلحة التي تضمن لها السيطرة الجوية والبحرية فهي بذلك تكون قد أمَّنت لها اثنين من أهم الجوانب التي تمكنها من السيطرة على سير العلميات الحربية، فترى الجيوش الحديثة تركز على السيطرة الجوية سواء بالهجوم أو الدفاع وكذلك السيطرة البحرية وتحت البحرية بالسفن والغواصات والبارجات وحاملات الطائرات وغير ذلك فضلاً عن أسلحة الصواريخ الهجومية والدفاعية.

ولكي تكون تغطية هذا العلم متكاملة علينا إدخال مجمل العلوم العسكرية واللوجستية الأخرى المتعلقة بالأسلحة والتخطيط والتدريب والتنظيم والحشد والاستخبارات والاستطلاع وبقية العلوم المرتبطة بسياقات العلم والعمل العسكريين هجوماً ودفاعاً.

= (Studies in Military Engineering), Janice Holt Giles, US Army Corps of Engineers; 2nd edition (1985).. Military Engineering Volume III, Part I Bridging, The War Office, His Majesty's Stationary Office (1941).

الفصل الثاني

تفصيل القرآن والسنة لأهمية التترس بالخنادق والجدران وأثره في حسم المعارك

المقدّمة

كما علمنا من الفصل الأول أن الخنادق والجدران تعتبر أحد أهم التقنيات التي تعتمدها الجيوش المدافعة في إعاقة تقدم الأعداء، ولعلها أحد أهم فنون الهندسة العسكرية في الحروب القديمة والحديثة.

لقد تحدث كل من القرآن والسنة عن هذا الأمر بشيء من التفصيل فيما يخص هذين الأمرين في قصة ذي القرنين وبنائه للسد في حالة الجدران، وكذلك لمعركة تعتبر من أهم المعارك الإسلامية وهي معركة الأحزاب أو ما عرف بمعركة الخندق في حالة الخنادق. وذلك لما حملته هاتين القصتين من دروس وعبر عسكرية وهندسية مهمة من تطبيق لتقنيات حربية رئيسة كانت ولا تزال من أهم الأسباب لإدراك النصر في المعارك الهجومية منها والدفاعية ألا وهي تقنية حفر الخندق التي لم يعهدها العرب في حروبهم السابقة، وكذلك تقنية استخدام التروس القوية كالجدران والسدود لإعاقة تقدم الأعداء.

نتحدث في هذا الفصل بشيء من التفصيل لحالة الخنادق بينما نمر مروراً سريعاً لحالة الجدار أو سد أو ردم ذي القرنين لأننا فصَّلنا فيها كثيراً في كتب أخرى ضمن هذه السلسلة.

لعل أهمية معركة الخندق تتجلى بوضوح من تسمية سورة كاملة باسم تلك المعركة المهمة (سورة الأحزاب) والتي تشير لمعركة الأحزاب

أو معركة الخندق، وهذه إشارة قرآنية لأهمية تلك المعركة من عدة نواحي:

١ ـ أنها معركة فاصلة نظراً لتجمع قوى الكفر بكاملها ضد المسلمين للقضاء عليهم، وقد جاءت بعد أن طمعت قريش بذلك إثر انتصارها الجزئي في أُحد، وهي نقطة تحول فاصلة في التاريخ الإسلامي فإما إلى نصر للمسلمين لا تقوى على رده تلك الأحزاب أو إلى قضاء عليهم لا سمح الله.

٢ ـ أنها كانت البوابة لفتح مكة.. فعن سليمان بن صرد قال: قال النبي ﷺ يوم الأحزاب: «**نغزوهم ولا يغزوننا**»(١).

٣ ـ أنها عرّت المنافقين من الذين أسلموا بالمظهر دون الجوارح، وكذلك فضحت المتآمرين من اليهود ممن أمَّنهم النبي ﷺ ولكنهم طواطأوا مع قريش وبقية الأحزاب.

٤ ـ أنها كانت اختباراً شديداً للمسلمين من جميع النواحي خصوصاً بعد فرض الحصار عليهم واشتداد الخوف والجوع والبرد، قال تعالى: ﴿إِذْ جَآءُوكُم مِّن فَوْقِكُمْ وَمِنْ أَسْفَلَ مِنكُمْ وَإِذْ زَاغَتِ ٱلْأَبْصَٰرُ وَبَلَغَتِ ٱلْقُلُوبُ ٱلْحَنَاجِرَ وَتَظُنُّونَ بِٱللَّهِ ٱلظُّنُونَا۠ ﴿١٠﴾ هُنَالِكَ ٱبْتُلِىَ ٱلْمُؤْمِنُونَ وَزُلْزِلُوا۟ زِلْزَالًا شَدِيدًا ﴿١١﴾﴾ [الأحزاب: ١٠، ١١]. وقال تعالى: ﴿وَلَمَّا رَءَا ٱلْمُؤْمِنُونَ ٱلْأَحْزَابَ قَالُوا۟ هَٰذَا مَا وَعَدَنَا ٱللَّهُ وَرَسُولُهُۥ وَصَدَقَ ٱللَّهُ وَرَسُولُهُۥ ۚ وَمَا زَادَهُمْ إِلَّآ إِيمَٰنًا وَتَسْلِيمًا ﴿٢٢﴾﴾ [الأحزاب: ٢٢].

٥ ـ استخدام تقنية حفر الخندق للدفاع عن المدينة وهي أول مرة

---

(١) صحيح البخاري (١٥٠٨/٤)، أبو عبد الله محمد بن إسماعيل البخاري الجعفي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠١م.. ومعنى (نغزوهم ولا يغزوننا)؛ أي: نحن الذين نقوم بغزو قريش بعد هذا اليوم وهي لا تقوم بغزونا، وهذا ما وقع إذ سار إليهم رسول الله ﷺ بعد ذلك وفتح مكة.. انظر: كتب السير.

تستخدم فيها تلك التقنية الدفاعية الهندسية العظيمة، وقد كانت نصيحة من سيدنا سلمان الفارسي رضي الله عنه بعد أن عهدها من خلال حروب قومه أهل فارس مع الروم وغيرهم، وقد قبلها النبي ﷺ، وفرح بها، بل وكانت أحد أهم أسباب النصر بعد الدعاء والتوكل والإخلاص والتهيؤ وإعداد العدة.

٦ ـ حصول معجزات عدة فيها منها ما صرح به الكتاب الكريم مثل هبوب الريح العاتية والمرض لأفراد القبائل ممن تجمعوا ضمن فريق الأحزاب ورجوعهم خائبين بعد ذلك، قال تعالى: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱذْكُرُوا۟ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ جَآءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا وَجُنُودًا لَّمْ تَرَوْهَا ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ۝٩﴾ [الأحزاب: ٩]. وكذلك معجزاته ﷺ كوليمة طعام الصحابي الجليل جابر بن عبد الله رضي الله عنهما وكفاية الطعام القليل لعدد كبير من الجيش الإسلامي ببركته ـ عليه الصلاة والسلام ـ[١].

---

(١) عن جابر بن عبد الله قال: «لما حفر الخندق رأيت من النبي ﷺ خمصاً فانكفأت إلى امرأتي فقلت: هل عندك شيء فإني رأيت برسول الله ﷺ خمصاً شديداً فأخرجت لي جراباً فيه صاع من شعير ولنا بهيمة داجن فذبحتها وطحنت الشعير ففرغت إلى فراغي وقطعتها في برمتها ثم ولّيت إلى رسول الله ﷺ فقالت: لا تفضحني برسول الله ﷺ وبمن معه فجئته فساررته فقلت: يا رسول الله ذبحت بهيمةً لنا وطحنّا صاعاً من شعير كان عندنا فتعال أنت ونفر معك فصاح رسول الله ﷺ فقال: يا أهل الخندق إن جابراً قد صنع سوراً فحيهلا بكم فقال رسول الله ﷺ: «**لا تنزلن برمتكم ولا تخبزن عجينكم حتى أجيء**» فجئت وجاء رسول الله ﷺ يقدم الناس حتى جئت امرأتي فقالت: بك وبك فقلت: قد فعلت الذي قلت فأخرجت لنا عجيناً فبصق فيه وبارك ثم عمد إلى برمتنا فبصق وبارك ثم قال: ادع خابزة فلتخبز معي واقدحي من برمتكم ولا تنزلوها، وهم ألف، فأقسم بالله لأكلوا حتى تركوه وانحرفوا وإن برمتنا لتغط كما هي وإن عجيننا ليخبز كما هو».. جاءت القصة في صحيح البخاري (٤/ ١٥٠٥)، صحيح مسلم (٣/ ١٦١٠) وغيرهما من كتب السنن، وانظر: البداية والنهاية (٤/ ٩٨) وبقية كتب السير.

كذلك بشاراته ـ عليه الصلاة والسلام ـ عن فتح كسرى وقيصر، وغيرها[١].

٧ ـ كانت الهمة العالية للمسلمين في حفر الخندق في وقت قصير نسبياً وقد استعانوا بذلك بالله تعالى وصدق توكلهم عليه وإيمانهم بحتمية نصره، وكذلك بما يعين من الأساليب التي ترفع الهمم كالشعر والنشيد، وهو من فنون الحرب المهمة التي تختص بالتعبئة واستنفار الهمم وتحشيد الطاقات.. فعن البراء بن عازب يحدث قال: لما كان يوم الأحزاب وخندق رسول الله ﷺ رأيته ينقل من تراب الخندق حتى وارى عني الغبار جلدة بطنه وكان كثير الشعر فسمعته يرتجز بكلمات ابن رواحة وهو ينقل من التراب يقول:

اللهم لولا أنت ما اهتدينا ... ولا تصدقنا ولا صلينا
فأنزلن سكينة علينا ... وثبت الأقدام إن لاقينا
إن الألى قد بغوا علينا ... وإن أرادوا فتنة أبينا

قال: ثم يمد صوته بآخرها[٢].

لكل تلك الأسباب مجتمعة تجد أن الله تعالى قد أعطاها شرفاً عظيماً بتسمية سورة من القرآن باسمها رغم وجود معارك أخرى مهمة مثل معركة بدر وأُحد وتبوك وخيبر وحنين وغيرها، لكنها اختصت مع سورة الفتح بتسميتهما لمعركتي الخندق وفتح مكة، بينما ذكرت بقية المعارك ضمن سياق الآيات في سور متفرقة أو مجتمعة تصريحاً أو تلميحاً أو إشارة.

---

(١) انظر: البداية والنهاية لابن كثير (٤/ ٩٧ ـ ١٠٠)، وانظر: كتب السير المختلفة كسيرة ابن هشام، سيرة ابن كثير، الروض الأنف، الرحيق المختوم، السيرة النبوية للندوي، وانظر: الصحيح من معجزات المصطفى ـ عليه الصلاة والسلام ـ، لخير الدين الوائلي، صفحات مختلفة... راجع المصادر.

(٢) صحيح البخاري (٤/ ١٥٠٧).

ورغم أننا نعرض لبعض أحداثها من خلال الفصول والمباحث القادمة لكننا في هذا الفصل سنذكر القصة مع التركيز على أهمية الخندق كتقنية هندسية عسكرية كان لها أثرها الفعال في حسم المعركة.

الهندسة العسكرية في معركة الخندق ـ الأحزاب ـ:

حصلت هذه المعركة في شوال من العام الهجري الخامس(١)، رغم بعض الاختلاف بين العلماء في تحديد سنتها بالضبط(٢).

---

(١) السيرة النبوية لأبي الحسن الندوي، (ص٢٤٧)، وانظر: سيرة ابن هشام، (٢/ ٢١٤).. انظر: المصادر.

(٢) جاء في سيرة ابن كثير (٣/ ١٨٠): «وقد كانت غزوة الخندق في شوال سنة خمس من الهجرة نص على ذلك ابن إسحاق: وعروة بن الزبير وقتادة والبيهقي: وغير واحد من العلماء سلفاً وخلفاً.. وقد روى موسى بن عقبة: عن الزهري أنه قال: ثم كانت وقعة الأحزاب في شوال سنة أربع. وكذلك قال الإمام مالك بن أنس فيما رواه أحمد بن حنبل عن موسى بن داود عنه.. قال البيهقي: ولا اختلاف بينهم في الحقيقة لأن مرادهم أن ذلك بعد مضي أربع سنين وقبل استكمال خمس. ولا شك أن المشركين لما انصرفوا عن أُحد واعدوا المسلمين إلى بدر العام القابل فذهب النبي ﷺ وأصحابه في شعبان سنة أربع ورجع أبو سفيان بقريش لجدب ذلك العام فلم يكونوا ليأتوا إلى المدينة بعد شهرين فتعين أن الخندق في شوال سنة خمس والله أعلم.. وقد صرح الزهري بأن الخندق كانت بعد أُحد بسنتين ولا خلاف أن أُحد في شوال سنة ثلاث إلا على قول من ذهب إلى أن أول التاريخ من محرم السنة الثانية لسنة الهجرة ولم يعدوا الشهور الباقية من سنة الهجرة من ربيع الأول إلى آخرها كما حكاه البيهقي وبه قال يعقوب بن سفيان الفسوي: وقد صرح بأن بدراً في الأولى وأُحداً في سنة ثنتين وبدر الموعد في شعبان سنة ثلاث والخندق في شوال سنة أربع.. وهذا مخالف لقول الجمهور فإن المشهور أن أمير المؤمنين عمر بن الخطاب جعل أول التاريخ من محرم سنة الهجرة وعن مالك من ربيع الأول سنة الهجرة فصارت الأقوال ثلاثة والله أعلم. والصحيح قول الجمهور: أن أُحداً في شوال سنة ثلاث وأن الخندق في شوال سنة خمس =

وما يهمنا فيها هو موافقة النبي ﷺ على فكرة سيدنا سلمان الفارسي رضي الله عنه في تبني حفر الخندق حول المدينة ومشاركته ـ عليه الصلاة والسلام ـ في عملية التخطيط والتنفيذ لحفر الخندق وما رافقها من أمور جميلة ترف لها الروح المؤمنة لما تجد فيها من روح الألفة والتعاون والتكافل والتراحم واستشراف المستقبل وزرع الثقة في أحلك الظروف وأصعب الملمات.

في هذه السنة ـ وهي سنة خمس ـ كانت وقعة الخندق في شوال كما أسلفنا، وسببها: أن اليهود لما رأوا انتصار المشركين يوم أُحد خرج أشرافهم ـ كسلام بن أبي الحقيق ـ وغيره إلى قريش بمكة يحرِّضوهم على غزو رسول الله ﷺ ووعدهم من أنفسهم النصر لهم فأجابتهم قريش ثم خرجوا إلى غطفان فاستجابوا لهم ثم طافوا في قبائل العرب يدعونهم إلى ذلك فاستجاب لهم من استجاب. فخرجت قريش ـ وقائدهم أبو سفيان ـ في أربعة آلاف ووافقهم بنو سليم بمر الظهران وبنو أسد وفزارة وأشجع وغيرهم وكان من وافى الخندق من المشركين عشرة آلاف. فلما سمع رسول الله ﷺ بمسيرهم إليه استشار أصحابه فأشار عليه سلمان الفارسي بحفر خندق يحول

= من الهجرة والله أعلم. فأما الحديث المتفق عليه في الصحيحين [من طريق عبيد الله عن نافع عن ابن عمر أنه قال: عرضت على رسول الله ﷺ يوم أُحد وأنا ابن أربع عشرة سنة فلم يجزني وعرضت عليه يوم الخندق وأنا ابن خمس عشرة سنة فأجازني] فقد أجاب عنها جماعة من العلماء منهم البيهقي بأنه عرض يوم أُحد في أول الرابعة عشرة ويوم الأحزاب في أواخر الخامسة عشرة. ويحتمل أنه أراد أنه لما عرض عليه في يوم الأحزاب كان قد استكمل خمس عشرة سنة التي يجاز لمثلها الغلمان فلا يبقى على هذا زيادة عليها، ولهذا لما بلغ نافع بن عمر بن عبد العزيز هذا الحديث قال: إن هذا الفرق بين الصغير والكبير ثم كتب به إلى الآفاق واعتمد على ذلك جمهور العلماء والله أعلم).. انظر: المصادر.

بين العدو وبين المدينة فأمر به رسول الله ﷺ فبادر إليه المسلمون وعمل فيه بنفسه وكان في حفره من آيات نبوته ما قد تواتر الخبر به.

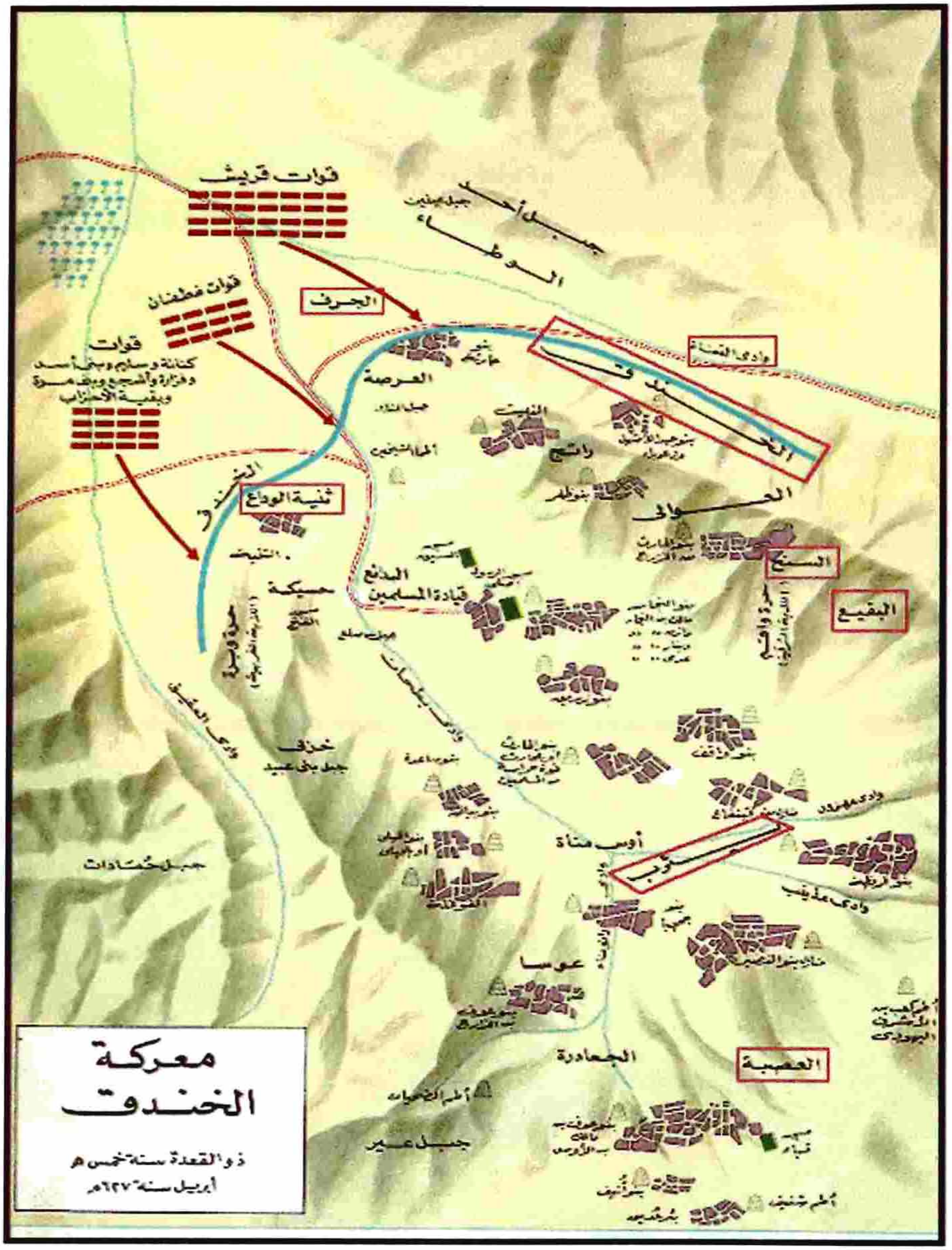
وخرج ﷺ وهم يحفرون في غداة باردة فلما رأى ما بهم من الشدة والجوع قال: «**اللّهم لا عيش إلا عيش الآخرة... فاغفر للأنصار والمهاجرة**»، فقالوا مجيبين له: «نحن الذين بايعوا محمداً... على الجهاد ما بقينا أبداً».. وخرج رسول الله ﷺ في ثلاثة آلاف من المسلمين فتحصن بالجبل من خلفه ـ جبل سلع ـ وبالخندق أمامه وأمر بالنساء والذراري فجعلوا في آطام المدينة [واستخلف عليها ابن أم مكتوم].

وانطلق حيي بن أخطب إلى بني قريظة فدنا من حصنهم فأبى كعب بن أسد أن يفتح له فلم يزل يكتمه حتى فتح له فلما دخل الحصن قال: جئتك بعز الدهر جئتك بقريش وغطفان وأسد على قاداتها لحرب محمد، قال كعب: بل جئتني والله بذل الدهر وجئتني بجهام قد أراق ماءه فهو يرعد ويبرق وليس فيه شيء فلم يزل به حتى نقض العهد الذي بينه وبين رسول الله ﷺ ودخل مع المشركين وسُرّ بذلك المشركون وشرط كعب على حيي: أنهم إن لم يظفروا بمحمد أن يجيء حتى يدخل معهم في حصنهم فيصيبه ما يصيبهم فشرط ذلك ووفى له. وبلغ رسول الله ﷺ الخبر فبعث إليهم السعدين ـ سعد بن معاذ وسعد بن عبادة ـ وخوات بن جبير وعبد الله بن رواحة ليتعرفوا الخبر.

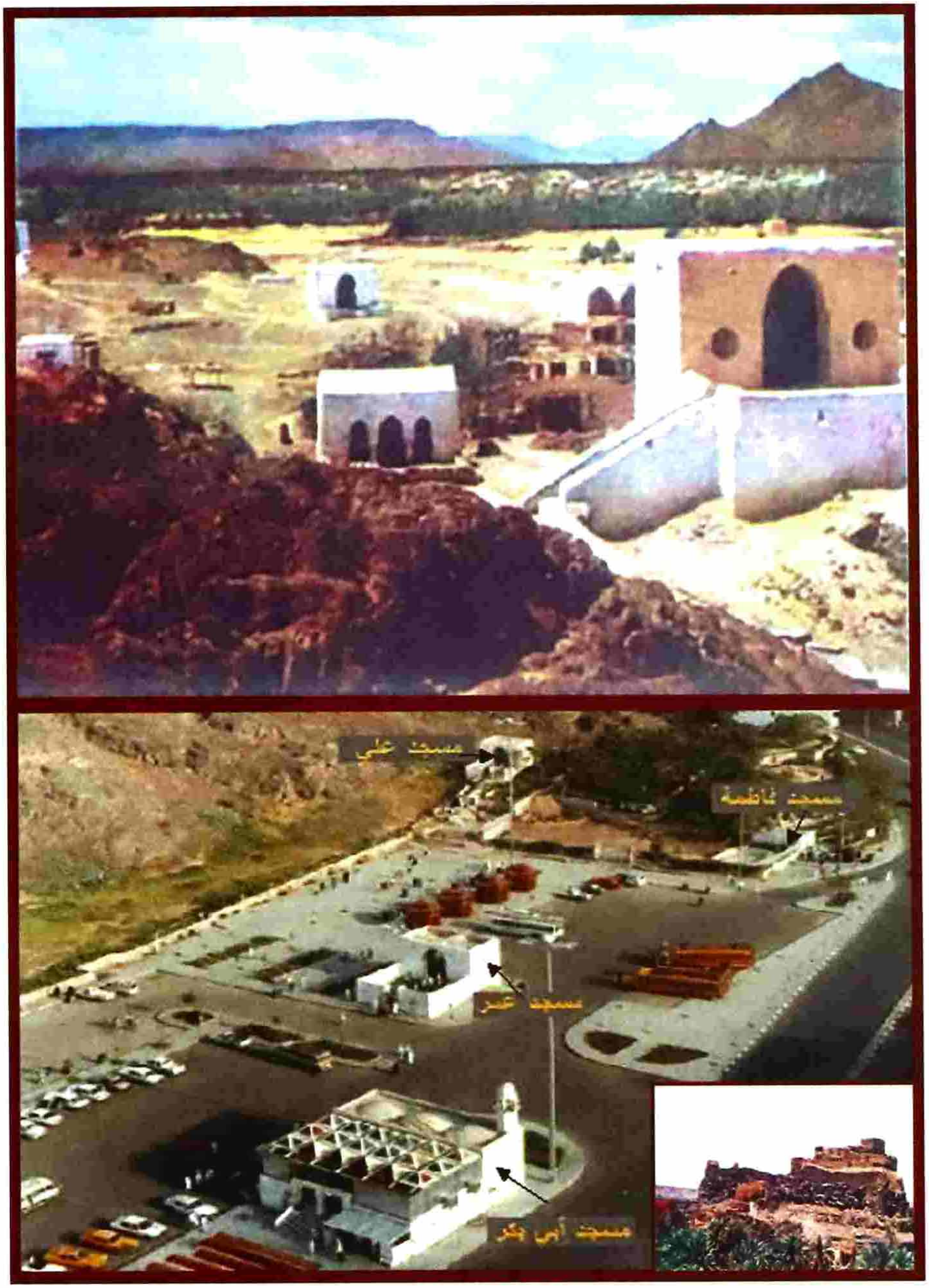
فلما دنوا منهم وجدوهم على أخبث ما يكون وجاهروهم بالسب ونالوا من رسول الله ﷺ، فانصرفوا ولحنوا لرسول الله ﷺ لحناً فعظم ذلك على المسلمين فقال رسول الله ﷺ: «**الله أكبر أبشروا يا معشر المسلمين**»، واشتد البلاء ونجم النفاق واستأذن بعض بني حارثة رسول الله ﷺ في الذهاب إلى المدينة وقالوا: ﴿إِنَّ بُيُوتَنَا عَوْرَةٌ وَمَا هِىَ بِعَوْرَةٍ إِن يُرِيدُونَ إِلَّا فِرَارًا﴾ [الأحزاب: ١٣].

وأقام المشركون محاصرين رسول الله ﷺ شهراً ولم يكن بينهم

قتال لأجل الخندق إلا أن فوارس من قريش ـ منهم عمرو بن عبد ود ـ أقبلوا نحو الخندق فلما وقفوا عليه قالوا: إن هذه مكيدة ما كانت العرب تعرفها ثم تيمموا مكاناً ضيقاً منه وجالت بهم خيلهم في السبخة ودعوا إلى البراز فانتدب لعمرو: علي بن أبي طالب فبارزه فقتله الله على يدي علي وكان من أبطال المشركين وانهزم أصحابه. ولما طالت هذه الحال على المسلمين أراد رسول الله ﷺ أن يصالح عيينة بن حصن والحارث بن عوف ـ رئيسي غطفان ـ على ثلث ثمار المدينة وينصرفا بقومهما وجرت المفاوضة على ذلك واستشار رسول الله ﷺ السعدين فقالا: إن كان الله أمرك فسمعاً وطاعةً وإن كان شيئاً تصنعه لنا فلا لقد كنا نحن وهؤلاء القوم على الشرك وعبادة الأوثان وهم لا يطمعون أن يأكلوا منها ثمرة إلا قرى أو بيعاً أفحين أكرمنا الله بالإسلام وأعزنا بك نعطيهم أموالنا؟ والله لا نعطيهم إلا السيف فصوَّب رأيهما وقال: «**إنما هو شيء أصنعه لكم لما رأيت العرب قد رمتكم عن قوس واحدة**». ثم إن الله ﷻ ـ وله الحمد ـ صنع أمراً من عنده خذل به العدو فمن ذلك أن رجلاً من غطفان ـ يقال له: نعيم بن مسعود ـ جاء إلى رسول الله ﷺ فقال: قد أسلمت فمرني بما شئت فقال: «**إنما أنت رجل واحد فخذل عنا ما استطعت فإن الحرب خدعة**». فذهب إلى بني قريظة ـ وكان عشيراً لهم ـ فدخل عليهم ولا هم يعلمون بإسلامه فقال: إنكم قد حاربتم محمداً وإن قريشاً إن أصابوا فرصة انتهزوها وإلا انشمروا إلى بلادهم راجعين وتركوكم ومحمداً فانتقم منكم، قالوا: فما العمل؟ قال: لا تقاتلوا معهم حتى يعطوكم رهائن فقالوا: قد أشرت بالرأي ثم مضى إلى قريش فقال: هل تعلمون ودي لكم ونصحي؟ قالوا: نعم، قال: إن اليهود قد ندموا على ما كان منهم وإنهم قد أرسلوا إلى محمد أنهم يأخذون منكم رهائن يدفعونها إليه ثم يمالئونه عليكم فإن سألوكم فلا تعطوهم، ثم ذهب إلى غطفان فقال لهم: مثل ذلك.. انظر: الأشكال (١٧).



الشكل (١٧ ـ أ): مخطط واقعة الخندق أو الأحزاب كما سمّاها القرآن الكريم، ويتبيَّن منها حصار الأحزاب للمدينة ومنطقة حفر الخندق وسط تلك الصخور الجرانيتية الصلدة



الشكل (١٧ ـ ب): بعض الآثار المتبقية لغزوة الخندق ويظهر في الصورة العلوية جزء من الخندق وصخرة الفتح مكان دعاء النبي ﷺ.. بينما الصورة السفلية تبيّن بعض آثار مساجد غزوة الخندق السبعة

فلما كانت ليلة السبت من شوال بعثوا إلى يهود: إنا لسنا معكم بأرض مقام وقد هلك الكراع والخف فأغدوا بنا إلى محمد حتى نناجزه فأرسلوا إليهم: إن اليوم يوم السبت وقد علمتم ما أصاب من قبلنا حين أحدثوا فيه ومع هذا فلا نقاتل معكم حتى تبعثوا لنا رهائن فلما جاءتهم رسلهم قالوا: قد صدقكم والله نعيم فبعثوا إليهم إنا والله لا نبعث إليكم أحداً فقالت قريظة: قد صدقكم والله نعيم فتخاذل الفريقان. وأرسل الله على المشركين جنداً من الريح فجعلت تقوّض خيامهم ولا تدع لهم قدراً إلا كفأتها ولا طنباً إلا قلعته وجنداً من الملائكة يزلزلون بهم ويلقون في قلوبهم الرعب كما قال الله في سورة الأحزاب [الآية: ٩]: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱذْكُرُواْ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ جَآءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا وَجُنُودًا لَّمْ تَرَوْهَا ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ۝٩﴾. وأرسل رسول الله ﷺ حذيفة بن اليمان يأتيه بخبرهم فوجدهم على هذه الحال وقد تهيئوا للرحيل فرجع إليه فأخبره برحيلهم. فلما أصبح رسول الله ﷺ انصرف عن الخندق راجعاً والمسلمون إلى المدينة فوضعوا السلاح فجاءه جبريل وقت الظهر فقال: أقد وضعتم السلاح؟ إن الملائكة لم تضع بعد أسلحتها انهض إلى هؤلاء ـ يعني: بني قريظة ـ فنادى رسول الله ﷺ: «**من كان سامعاً مطيعاً فلا يصلين العصر إلا في بني قريظة**».

فخرج المسلمون سراعاً حتى إذا دنا رسول الله ﷺ من حصونهم قال: «**يا إخوان القردة هل أخزاكم الله وأنزل بكم نقمته**»، وحاصرهم رسول الله ﷺ خمساً وعشرين ليلةً حتى جهدهم الحصار وقذف الله في قلوبهم الرعب فقال لهم رئيسهم كعب بن أسد: إني عارض عليكم خلالاً ثلاثاً خذوا أيها شئتم: نصدق هذا الرجل ونتبعه فإنكم تعلمون: أنه للنبي الذي تجدونه مكتوباً عندكم في التوراة قالوا: لا نفارق حكم التوراة أبداً قالوا: فاقتلوا أبناءكم ونساءكم واخرجوا إليه مصلتي سيوفكم حتى يحكم الله بينكم وبينه قالوا: فما ضر العيش بعد أبنائنا ونسائنا؟ قال:

فانزلوا الليلة فعسى أن يكون محمد وأصحابه قد أمنوكم فيها؛ لأنها ليلة السبت ـ لعلنا نصيب منهم غرة قالوا: لا نفسد سبتنا وقد علمت ما أصاب من اعتدوا في السبت قال: ما بات رجل منكم ـ منذ ولدته أمه ليلة من الدهر حازماً ثم نزلوا على حكم رسول الله ﷺ فحكم فيهم سعد بن معاذ فحكم: أن تقتل الرجال وتقسم الأموال وتسبى النساء والذراري. وأنزل الله في غزوة الخندق صدر سورة الأحزاب وذكر قصتهم في قوله: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱذْكُرُوا۟ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ﴾ الآية، إلى قوله: ﴿وَأَوْرَثَكُمْ أَرْضَهُمْ وَدِيَـٰرَهُمْ وَأَمْوَٰلَهُمْ وَأَرْضًا لَّمْ تَطَـُٔوهَا﴾ الآية، ثم دخلت السنة السادسة[(١)].

ومن تحليل الواقعة يتبيَّن فيها أن النبي ﷺ استخدم عدة أمور لتحقيق الغلبة والنصر نركز فيها على فكرة حفر الخندق في هذا الفصل على أن نتناول بقية الأمور في فصول لاحقة من الكتاب والله المستعان.

١ ـ لقد كانت الفكرة مستحدثة على العرب ولم يعهدوها فشكلت صدمة نفسية للمهاجمين وامتص زخم هجومهم، فجعلتهم الصدمة في حيرة من أمرهم فلم يستطيعوا منها منفذاً رغم محاولاتهم ومناوراتهم لتخطي الخندق والعبور للجهة الأخرى.

٢ ـ لعل المتأمل في اختيار موقع إقامة النبي ـ عليه الصلاة والسلام ـ خلال المعركة المهمة في أعلى جبل سلع ليشرف على الموقعة وجميع حركات الجيشين حتى إذا جاء الليل نزل وسط الجنود المسلمين فإذا حصل طارئ كان بإمكانه الوصول لداخل المدينة خلال دقائق معدودة، ليجد أن هذا الاختيار كان أحد أهم الأسباب التي أدت إلى

---

(١) مختصر سيرة الرسول (١/ ١٣١)، محمد بن عبد الوهاب التميمي، دار الكتب العلمية، ط. ١، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٨م... وانظر: سير ابن هشام وابن كثير وغيرها.. راجع المصادر.

هزيمة مخطط الأعداء مع سبب دقة اختيار الحفر للخندق وسعته ومباغتته للعدو، الشكل (١٧ ـ أ).

٣ ـ استنفذت قواهم وعطلت مشروعهم بالهجوم على المدينة فكان ذلك التأخير متبوعاً بكل ما حصل من تداعيات أدت لتفتيت شملهم منها دعاء النبي ﷺ ومجيء معجزة الريح والمرض، ومن ثم العمل بالأسباب وبث الفرقة بينهم؛ لأن الحرب خدعة فكان من أمر تمزيق جمعهم كما بيَّنت القصة ومن ثم ارتحالهم خائبين في النهاية. وهنا نبيِّن أن النبي ﷺ قد ساهم بنفسه في التخطيط والتنفيذ للخندق فهو إذن ممن عمل في سلك الهندسة العسكرية وحق لنا أن نطلق عليه هذه التسمية، بل هو سيد القادة والفرسان بلا منازع. ومن هنا يتبيَّن لنا أهمية تسمية السورة باسم الأحزاب ولعل من أسباب ذلك والله أعلم هو أهمية الأخذ بأسباب العمل العسكري وتقنيات الهندسة العسكرية لنيل النصر.

الهندسة العسكرية في التترس بالجدران في قصة ذي القرنين ويأجوج ومأجوج:

يقول تعالى: ﴿قَالُوا۟ يَـٰذَا ٱلْقَرْنَيْنِ إِنَّ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مُفْسِدُونَ فِى ٱلْأَرْضِ فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا عَلَىٰٓ أَن تَجْعَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَهُمْ سَدًّا ﴿٩٤﴾ قَالَ مَا مَكَّنِّى فِيهِ رَبِّى خَيْرٌ فَأَعِينُونِى بِقُوَّةٍ أَجْعَلْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ رَدْمًا ﴿٩٥﴾ ءَاتُونِى زُبَرَ ٱلْحَدِيدِ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ ٱلصَّدَفَيْنِ قَالَ ٱنفُخُوا۟ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارًا قَالَ ءَاتُونِىٓ أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا ﴿٩٦﴾ فَمَا ٱسْطَـٰعُوٓا۟ أَن يَظْهَرُوهُ وَمَا ٱسْتَطَـٰعُوا۟ لَهُۥ نَقْبًا ﴿٩٧﴾ قَالَ هَـٰذَا رَحْمَةٌ مِّن رَّبِّى ۖ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ رَبِّى جَعَلَهُۥ دَكَّآءَ ۖ وَكَانَ وَعْدُ رَبِّى حَقًّا ﴿٩٨﴾﴾ [الكهف: ٩٤ ـ ٩٨].

لعلنا تطرقنا للكثير من تفاصيل قصة ذي القرنين مع يأجوج ومأجوج وبنائه للسد الحديدي وكيف أنه استطاع منع هجوم كاسح لقوم همج رعاع على قوم بسطاء مسالمين، وكيف أن طريقته الهندسية الفذة كانت وستبقى مدرسة هندسية عظيمة في طريقة وهندسة البناء، استخدام

الإمكانات، إدارة الوقت، إدارة الموارد، إدراة الصراع، إدارة وهندسة المواد والطاقات، العلوم والهندسة البيئية، العلوم والهندسة العسكرية، وعلوم كثيرة أخرى.

لكن ما يهمنا هنا في هذا الكتاب كيف كانت نتيجة بناءه المذهلة والذكية في منع المهاجمين من اقتحام المكان سواء بمنع تسلقهم أو بمنع حفرهم للجدار العازل العظيم، قال تعالى: ﴿فَمَا ٱسۡطَٰعُوٓاْ أَن يَظۡهَرُوهُ وَمَا ٱسۡتَطَٰعُواْ لَهُۥ نَقۡبٗا ﴿٩٧﴾﴾ [الكهف: ٩٧]. ولقد بيَّنّا الحقائق الهندسية في هاتين المسألتين في كتب: «الهندسة الكيميائية»، «الهندسة المدنية»، «هندسة المواد»، «الهندسة الميكانيكية» من هذه السلسلة.

إن استخدام التترس بالجدران كانت طريقة طالما استخدمتها الجيوش في المعارك خصوصاً لحماية المدن، ولعل بناء الأسيجة المحصنة حول المدن منذ القدم تعتبر من أنجح الطرق قديماً لمنع الأعداء من الدخول مما يضطرهم لضرب الحصار حول المدن وتجويعها ورميها بالمنجنيقات.

لكن أسلوب بناء ذي القرنين الفريد يجعله حالة لم تتكرر عبر التأريخ لصعوبة ووعورة المكان الجبلي من جهة ولصعوبة التنفيذ واتساع حجم العمل من جهة أخرى.

وهكذا أخي الكريم يتبيَّن لنا كيف اهتم كل من القرآن الكريم والسيرة العطرة بمسألة مهمة في النواحي العسكرية ألا وهي الهندسة العسكرية وإن لم يصطلح عليها بذلك، فهل من متأمل؟!!.

الفصل الثالث

الصور القرآنية للقصف الجوي

المقدّمة

علمنا أن من أهم مميزات عصرنا هذا في مجال التفوق التقني العسكري والسيطرة على الخصم عسكرياً يكمن في كسب الأجواء وإمكانية قصف الجيوش المعادية جواً لمنعها من التقدم وأداء واجباتها وتكبيدها الخسائر التي تجبرها على الانسحاب والتقهقر.

لنتدبر معاً كيف سبق القرآن الكريم في تبيان هذه الحقيقة وكيفية معالجته للهجوم الجوي سواء باستخدام أدوات القذف؛ أي: الطائرات أو المقذوفات المعدنية والفخارية التي قذفت باستخدام أدوات القذف تلك أو باستخدام القصف النيزكي.

الأسلحة النارية:

يقول الله تعالى: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴿٣٥﴾﴾ [الرحمٰن: ٣٥]. يفسر أهل اللغة والتفسير هذه الآية الكريمة بقولهم:

١ ـ **شوظ**: الشواظ، والشواظ اللهب الذي لا دخان فيه، وفي التنزيل العزيز: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴿٣٥﴾﴾، وقيل: الشواظ قطعة من نار ليس فيها نحاس، وقيل: الشواظ لهب النار ولا يكون إلا من نار وشيء آخر يخلطه. يقال لدخان النار: شواظ وشواظ ولحرها شواظ وشواظ وحر الشمس شواظ وأصابني شواظ من الشمس.

شيظ، يقال: شاظت يدي شظية من القناة تشيظها شيظاً دخلت فيها[١].

٢ ـ الشواظ لهب من نار ونحاس الصفر يصب على رؤوسهم فيعذبون به[٢].

٣ ـ ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ﴾، لهب من نار ونحاس ودخان قال: تضيء كضوء السراج، لم يجعل الله فيه نحاساً أو صفر مذاب يصب على رؤوسهم. وقرأ ابن كثير (شِواظ) بالكسر وهو لغة ونحاس بالجر عطفاً على نار ووافقه فيه أبو عمرو ويعقوب في رواية وقرئ (ونحس) وهو جمع كلحف، ﴿فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾ فلا تمتنعان[٣].

٤ ـ قوله تعالى: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ ﴿٣٥﴾﴾؛ أي: لو خرجتم أرسل عليكم شواظ من نار وأخذكم العذاب المانع من النفوذ، وقيل: ليس هذا متعلقاً بالنفوذ بل أخبر أنه يعاقب العصاة عذاباً بالنار. وقيل: أي بآلاء ربكما تكذبان ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾، عقوبة على ذلك التكذيب، وقيل: يحاط على الخلائق بالملائكة وبلسان من نار ثم ينادون يا معشر الجن والإنس فتلك النار قوله تعالى: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ﴾ الآية[٤].

٥ ـ قال علي بن أبي طلحة عن ابن عباس رضي الله عنهما الشواظ هو لهب

---

(١) لسان العرب لابن منظور (٧/ ٤٤٦)، ابن منظور، تحقيق: عامر أحمد حيدر، عبد المنعم خليل إبراهيم، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٣م.

(٢) صحيح البخاري (٤/ ١٨٤٧).

(٣) تفسير البيضاوي (٥/ ٢٧٨)، أنوار التنزيل وأسرار التأويل، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٣م.

(٤) تفسير القرطبي (١٧/ ١٧٠).. تفسير الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن محمد الأنصاري القرطبي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٥م.

النار، وقال سعيد بن جبير عن ابن عباس رضي الله عنهما: الشواظ: الدخان، وقال مجاهد: هو اللهب الأخضر المنقطع، وقال أبو صالح: الشواظ هو اللهب الذي فوق النار ودون الدخان، وقال الضحاك: شواظ من نار سيل من نار. وقوله تعالى: ﴿وَنُحَاسٌ﴾، قال علي بن أبي طلحة عن ابن عباس: ونحاس دخان النار وروي مثله عن أبي صالح وسعيد بن جبير وأبي سنان. والعرب تسمي الدخان نحاساً بضم النون وكسرها والقراءة معجمة على الضم ومن النحاس بمعنى الدخان، وقد روى الطبراني من طريق جويبر عن الضحاك: أن نافع بن الأزرق سأل ابن عباس رضي الله عنهما عن الشواظ فقال: هو اللهب الذي لا دخان معه، فما النحاس؟ قال: هو الدخان الذي لا لهب له فهل تعرفه العرب؟ قال: نعم. وقال مجاهد: النحاس الصفر المذاب فيصب على رؤوسهم وكذا قال قتادة، وقال الضحاك: ونحاس سيل من نحاس والمعنى على كل قول: لو ذهبتم هاربين يوم القيامة لردتكم الملائكة والزبانية بإرسال اللهب من النار والنحاس المذاب عليكم لترجعوا ولهذا قال: ﴿فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾[1].

٦ ـ الشواظ اللهب الذي لا دخان له، أخرج هناد وعبد بن حميد وابن جرير وابن المنذر عن مجاهد رضي الله عنه ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ﴾، قال: هو اللهب الأحمر المنقطع منها، وفي لفظ قال: قطعة من نار حمرة، ونحاس قال: يذاب الصفر فيصب على رؤوسهم. وأخرج عبد بن حميد عن عكرمة رضي الله عنه ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾، قال: واديان فالشواظ واد من نتن والنحاس، واد من صفر والنتن نار. وأخرج ابن أبي شيبة عن الضحاك رضي الله عنه في قوله: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾، قال: نار تخرج من قبل المغرب تحشر الناس حتى أنها لتحشر القردة

(١) تفسير ابن كثير (٤/ ٢٧٥).

والخنازير تبيت حيث باتوا وتقيل حيث قالوا. وأخرج ابن جرير عن ابن عباس رضي الله عنهما في قوله: ﴿وَنُحَاسٌ﴾ قال: هو الصفر يعذبون به، وأخرج عبد الرزاق وعبد بن حميد وابن جرير عن قتادة رضي الله عنه: ﴿فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾؛ يعني الجن والإنس[(١)].

٧ ـ قوله: ﴿مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾، من رفع النحاس عطفه على الشواظ وهو أصح في المعنى؛ لأن الشواظ اللهب الذي لا دخان فيه والنحاس الدخان وكلاهما يتكوّن من النار. فأما من قرأ ونحاس بالخفض فإنه عطفه على النار وفيه بعد؛ لأنه يصير المعنى أن اللهب من الدخان يتكوّن وليس كذلك إنما يتكوّن من النار وقد روي عن أبي عمرو أنه قال: لا يكون الشواظ إلا من نار وشيء آخر معه يعني: يكون من شيئين من نار ودخان، وحكي مثله عن الأخفش فعلى هذا يصح خفض النحاس. وقد قيل: إن التقدير يرسل عليكما شواظ من نار وشيء من نحاس ثم حذف شيئاً وأقام من نار وهو صفته مقامه وحذف حرف الجر لتقدم ذكره، فيكون المعنى كقراءة من رفع نحاساً[(٢)].

٨ ـ قرأ ابن كثير (شِواظ) بكسر الشين وقرأ الباقون بالرفع وهما لغتان معناهما واحد، وقرأ ابن كثير وأبو عمرو (من نار ونحاس) بالخفض عطفاً على قوله: ﴿مِن نَّارٍ﴾؛ كأنه أراد من نار ومن نحاس. قال يونس النحوي: كان أبو عمرو يقول: لا يكون الشواظ إلا من النار والنحاس جميعاً والنحاس الدخان فعلى ما فسره أبو عمرو يكون النحاس معطوفاً على قوله: ﴿مِّن نَّارٍ﴾، فيكون معناه يرسل عليكما

---

(١) الدر المنثور في تفسير المأثور (٧/ ٧٠٢)، جلال الدين السيوطي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٠م.

(٢) مشكل إعراب القرآن (٢/ ٧٠٦)، مكي بن أبي طالب القيسي أبو محمد، تحقيق د. حاتم صالح الضامن، مؤسسة الرسالة ـ بيروت، ط. ٢، ١٤٠٥هـ.

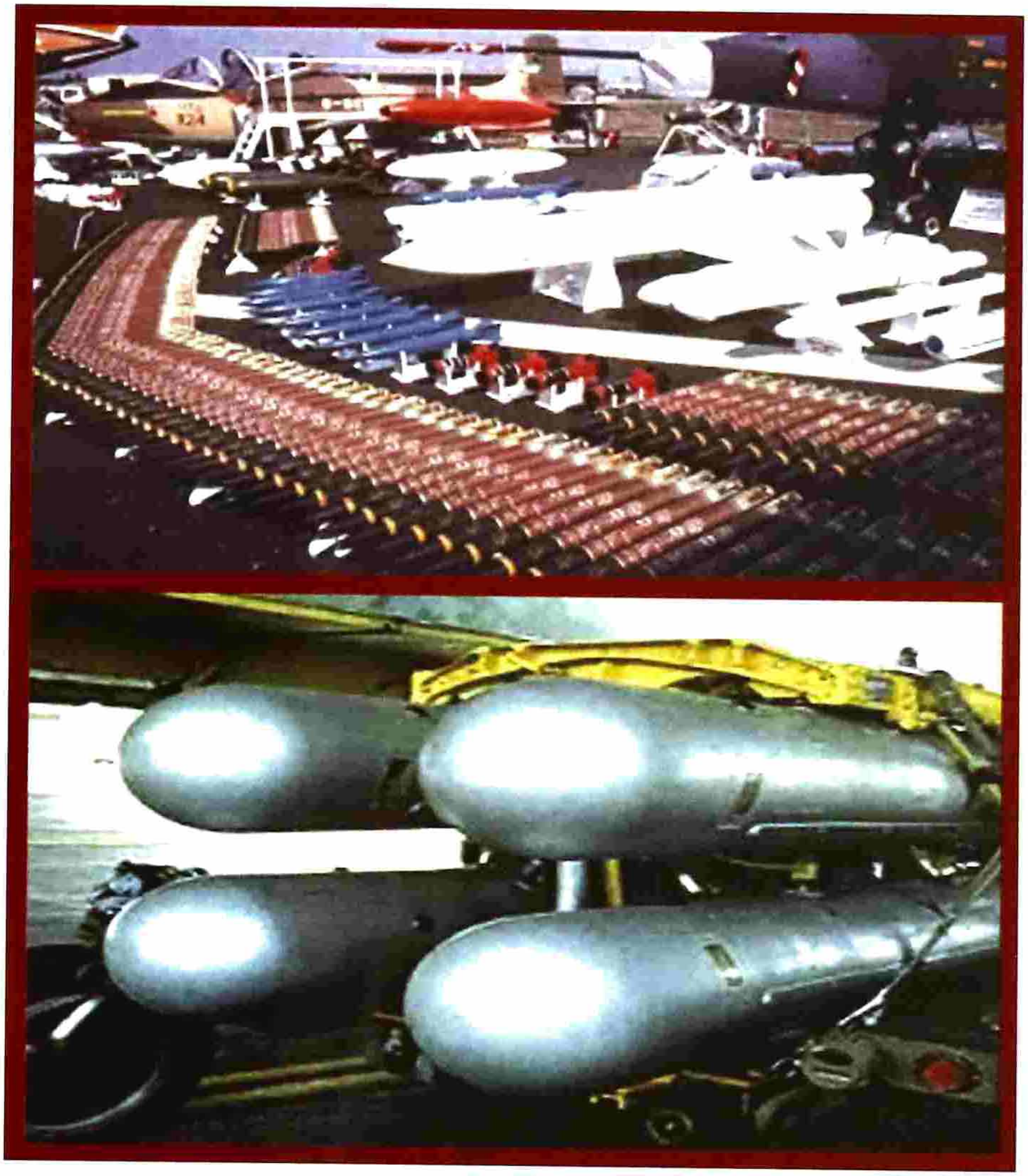
شواظ وذلك الشواظ من نار ونحاس. وقرأ الباقون ﴿شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾، بالرفع عطفاً على الشواظ، قال أبو عبيدة: شواظ من نار لهب من نار لا دخان فيه، وعن ابن عباس قال: الشواظ لا دخان فيه فكلهم يريدون الذي لا دخان له؛ أي: يرسل عليكما نار محضة لا يشوبها دخان ويرسل عليكما دخان بعد ذلك فيكون واصفاً شيئين من العذاب من نوع واحد كل واحد منهما عذاب على حدته. واعلم أنه إذا كان الشواظ اللهب الذي لا دخان فيه ضعفت قراءة من قرأ من نار ونحاس ولا يكون على تفسير أبي عبيدة إلا الرفع في نحاس عطفاً على قوله: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ﴾ ويرسل نحاس؛ أي: يرسل هذا مرة وهذا أخرى[1].

ملخص القول: الشواظ؛ يعني اللهب الذي لا دخان له، وقيل: هو من التشظية والشظايا؛ أي: القطع المتفتتة من تكسير الحجر. ومن تقتضي إما التبعيض أو الجنس، الواو حرف عطف يقتضي مغايرة الجنس، فيكون إذن لهب من نار لا دخان فيه مصحوب بنحاس أو متداخل فيه، أو الاثنين معاً؛ أي: لهب من نار ولهب من نحاس.

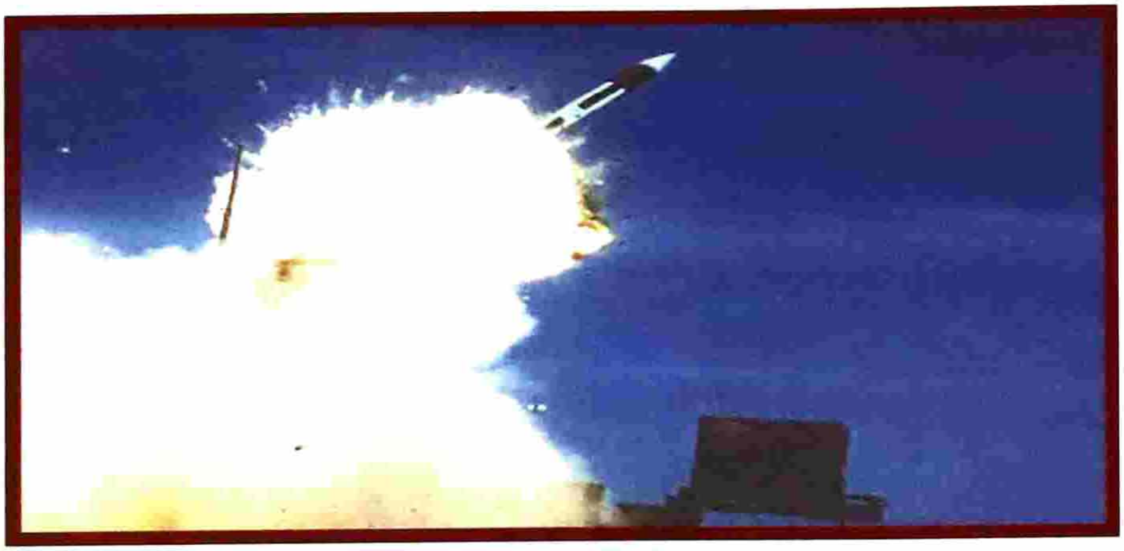
وأبسط مثل دنيوي من صنع البشر نشبهه بهذا الوصف، ولله المثل الأعلى، هو القنابل بمختلف أنواعها وهي عبارة عن الحشوة المتفجرة وعدد التفجير محشوة بغلاف نحاسي، وعند القذف يخرج المقذوف بصوت مدو على شكل شعلة عظيمة تدمر من تصل إليه (الشكلين ١٨ و١٩).

---

(١) حجة القراءات (١/ ٦٩٣)، ابن زنجلة، تحقيق سعيد الأفغاني، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠١م.



الشكل (١٨): أنواع مختلفة من الأسلحة والقنابل الفتاكة من صنع البشر التي يكون فكرة أغلبها مادة متفجرة بشكل حشوة مع غلاف معدني، فخاري، ولدائني، أو مختلط، ويشكل النحاس نسبة كبيرة
من أغلفة القنابل الحديثة، ولله المثل الأعلى.
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م -



الشكل (١٩): المقذوفات والصواريخ المدمرة الحديثة واستخدام المعادن وعلى رأسها الحديد والنحاس وأخيراً اليورانيوم
ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ

مقامع الحديد والأوزان الهائلة:

لنأتي لآية أخرى تبيِّن أهمية المعادن في القذف والقصف: يقول الله تعالى في سورة الحج: ﴿هَٰذَانِ خَصْمَانِ ٱخْتَصَمُوا۟ فِى رَبِّهِمْ ۖ فَٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَابٌ مِّن نَّارٍ يُصَبُّ مِن فَوْقِ رُءُوسِهِمُ ٱلْحَمِيمُ ﴿١٩﴾ يُصْهَرُ بِهِۦ مَا فِى بُطُونِهِمْ وَٱلْجُلُودُ ﴿٢٠﴾ وَلَهُم مَّقَٰمِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾ [الحج: ١٩ ـ ٢١].

فما هي المقامع؟ ولماذا من الحديد؟. دعونا نبدأ من اللغة والتفسير.

١ ـ سبب النزول: ذكر أهل التفسير أن أبي ذر كان يقسم أن هذه الآيات نزلت في المؤمنين الثلاثة وهم حمزة بن عبد المطلب، وعلي بن أبي طالب، وعبيد بن الحارث رضي الله عنهم، والمشركين الثلاثة (وهم عتبة، وشيبة ابنا ربيعة، والوليد بن عتبة) الذين تبارزوا يوم بدر. قال علي كرم الله وجهه: «وأنا أول من يجثو في الخصومة على ركبتيه بين يدي الله عز وجل يوم القيامة»[1].

---

(١) انظر: تفسير الطبري (٩/ ١٢٣)، تفسير الصنعاني (٣/ ٣٣)، زاد المسير (٧/ ١٢٥)، الدر المنثور (٦/ ١٨)، روح المعاني (٢٣/ ١٨٩).. راجع المصادر.

٢ ـ المقامع في اللغة هي المطارق، يقول الرازي في مختار الصحاح: ق م ع: المقمعة بالكسر واحدة المقامع من حديد كالمحجن يضرب بها على رأس الفيل وقمعه ضربه بها. وقمعه وأقمعه؛ أي: قهره وأذله فانقمع، والقمع بسكون الميم وفتحها ما يصب فيه الدهن وغيره والقمع بوزن السمع لغة فيه، والقمع أيضاً ما على التمرة والبسرة[(١)].

٣ ـ ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾؛ أي: سياط من حديد أحمته النار. وقال ابن كثير رَحِمَهُ ٱللَّهُ في تفسير هذه الآية: «وقوله تعالى: ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾، قال الإمام أحمد عن أبي سعيد عن رسول الله ﷺ قال: «**لو أن مقمعاً من حديد وضع في الأرض فاجتمع له الثقلان ما أقلّوه من الأرض**». وقال الإمام أحمد عن أبي سعيد الخدري قال: قال رسول الله ﷺ: «**لو ضرب الجبل بمقمع من حديد لتفتت ثم عاد كما كان. ولو أن دلواً من غسّاق يراق في الدنيا لأنتن أهل الدنيا**»، وقال ابن عباس رَضِيَ ٱللَّهُ عَنْهُمَا في قوله: ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾ قال: يضربون بها فيقع كل عضو على حياله فيدعون بالثبور»[(٢)].

٤ ـ ذكر الإمام البخاري في صحيحه حديثاً عَنْ قَتَادَةَ عَنْ أَنَسٍ رَضِيَ ٱللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «**الْعَبْدُ إِذَا وُضِعَ فِي قَبْرِهِ وَتُوُلِّيَ وَذَهَبَ أَصْحَابُهُ حَتَّى إِنَّهُ لَيَسْمَعُ قَرْعَ نِعَالِهِمْ أَتَاهُ مَلَكَانِ فَأَقْعَدَاهُ فَيَقُولَانِ لَهُ: مَا كُنْتَ تَقُولُ فِي هَذَا الرَّجُلِ مُحَمَّدٍ ﷺ؟ فَيَقُولُ: أَشْهَدُ أَنَّهُ عَبْدُ اللهِ وَرَسُولُهُ، فَيُقَالُ: انْظُرْ إِلَى مَقْعَدِكَ مِنَ النَّارِ أَبْدَلَكَ اللهُ بِهِ مَقْعَداً مِنَ الْجَنَّةِ.** قَالَ النَّبِيُّ ﷺ: **فَيَرَاهُمَا جَمِيعاً وَأَمَّا الْكَافِرُ أو الْمُنَافِقُ فَيَقُولُ: لَا أَدْرِي كُنْتُ أَقُولُ: مَا يَقُولُ**

(١) مختار الصحاح للرازي (ص٢٣٠)، محمد بن أبي بكر الرازي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
(٢) تفسير ابن كثير (٣/ ٢٨٥).

النَّاسُ، فَيُقَالُ: لَا دَرَيْتَ وَلَا تَلَيْتَ ثُمَّ يُضْرَبُ بِمِطْرَقَةٍ مِنْ حَدِيدٍ ضَرْبَةً بَيْنَ أُذُنَيْهِ فَيَصِيحُ صَيْحَةً يَسْمَعُهَا مَنْ يَلِيهِ إِلَّا الثَّقَلَيْنِ»[(١)].

٥ ـ عن نَافِعٍ أَنَّ ابْنَ عُمَرَ قَالَ: إِنَّ رِجَالاً مِنْ أَصْحَابِ رَسُولِ اللهِ ﷺ كَانُوا يَرَوْنَ الرُّؤْيَا عَلَى عَهْدِ رَسُولِ اللهِ ﷺ فَيَقُصُّونَهَا عَلَى رَسُولِ اللهِ ﷺ فَيَقُولُ فِيهَا رَسُولُ اللهِ ﷺ مَا شَاءَ اللهُ وَأَنَا غُلَامٌ حَدِيثُ السِّنِّ وَبَيْتِي الْمَسْجِدُ قَبْلَ أَنْ أَنْكِحَ فَقُلْتُ فِي نَفْسِي: لَوْ كَانَ فِيكَ خَيْرٌ لَرَأَيْتَ مِثْلَ مَا يَرَى هَؤُلَاءِ فَلَمَّا اضْطَجَعْتُ ذَاتَ لَيْلَةٍ قُلْتُ: اللَّهُمَّ إِنْ كُنْتَ تَعْلَمُ فِيَّ خَيْراً فَأَرِنِي رُؤْيَا، فَبَيْنَمَا أَنَا كَذَلِكَ إِذْ جَاءَنِي مَلَكَانِ فِي يَدِ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِقْمَعَةٌ مِنْ حَدِيدٍ يُقْبِلَانِ بِي إِلَى جَهَنَّمَ وَأَنَا بَيْنَهُمَا أَدْعُو اللهَ اللَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ جَهَنَّمَ ثُمَّ أُرَانِي لَقِيَنِي مَلَكٌ فِي يَدِهِ مِقْمَعَةٌ مِنْ حَدِيدٍ فَقَالَ: لَنْ تُرَاعَ نِعْمَ الرَّجُلُ أَنْتَ لَوْ كُنْتَ تُكْثِرُ الصَّلَاةَ فَانْطَلَقُوا بِي حَتَّى وَقَفُوا بِي عَلَى شَفِيرِ جَهَنَّمَ فَإِذَا هِيَ مَطْوِيَّةٌ كَطَيِّ الْبِئْرِ لَهُ قُرُونٌ كَقَرْنِ الْبِئْرِ بَيْنَ كُلِّ قَرْنَيْنِ مَلَكٌ بِيَدِهِ مِقْمَعَةٌ مِنْ حَدِيدٍ وَأَرَى فِيهَا رِجَالاً مُعَلَّقِينَ بِالسَّلَاسِلِ رُءُوسُهُمْ أَسْفَلَهُمْ عَرَفْتُ فِيهَا رِجَالاً مِنْ قُرَيْشٍ فَانْصَرَفُوا بِي عَنْ ذَاتِ الْيَمِينِ فَقَصَصْتُهَا عَلَى حَفْصَةَ فَقَصَّتْهَا حَفْصَةُ عَلَى رَسُولِ اللهِ ﷺ فَقَالَ رَسُولُ اللهِ ﷺ: «**إِنَّ عَبْدَاللهِ رَجُلٌ صَالِحٌ لَوْ كَانَ يُصَلِّي مِنَ اللَّيْلِ**»، فَقَالَ نَافِعٌ: فَلَمْ يَزَلْ بَعْدَ ذَلِكَ يُكْثِرُ الصَّلَاةَ»[(٢)].

٦ ـ عَنِ الْحَسَنِ قَالَ: قَالَ عُتْبَةُ بْنُ غَزْوَانَ عَلَى مِنْبَرِنَا هَذَا مِنْبَرِ الْبَصْرَةِ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «**إِنَّ الصَّخْرَةَ الْعَظِيمَةَ لَتُلْقَى مِنْ شَفِيرِ جَهَنَّمَ**

---

(١) صحيح الإمام البخاري، الجنائز برقم (١٢٥٢).
(٢) البخاري، باب التعبير برقم (٦٥١٠).. وأخرجه مسلم وأحمد والترمذي والنسائي وابن ماجه والدارمي.. انظر: المصادر.

فَتَهْوِي فِيهَا سَبْعِينَ عَاماً وَمَا تُفْضِي إِلَى قَرَارِهَا»، قَالَ: وَكَانَ عُمَرُ يَقُولُ: أَكْثِرُوا ذِكْرَ النَّارِ فَإِنَّ حَرَّهَا شَدِيدٌ وَإِنَّ قَعْرَهَا بَعِيدٌ وَإِنَّ مَقَامِعَهَا حَدِيدٌ، قَالَ أَبو عِيسَى: لَا نَعْرِفُ لِلْحَسَنِ سَمَاعاً مِنْ عُتْبَةَ بْنِ غَزْوَانَ وَإِنَّمَا قَدِمَ عُتْبَةُ بْنُ غَزْوَانَ الْبَصْرَةَ فِي زَمَنِ عُمَرَ وَوُلِدَ الْحَسَنُ لِسَنَتَيْنِ بَقِيَتَا مِنْ خِلَافَةِ عُمَرَ». وعن أنس ﵁ عن النبي ﷺ قال: «**العبد إذا وضع في قبره وتولى وذهب أصحابه حتى إنه ليسمع قرع نعالهم أتاه ملكان فأقعداه فيقولان له: ما كنت تقول في هذا الرجل محمد ﷺ؟ فيقول: أشهد أنه عبد الله ورسوله، فيقال: انظر إلى مقعدك من النار أبدلك الله به مقعداً من الجنة.** قال النبي ﷺ: **فيراها جميعاً وأما الكافر أو المنافق فيقول: لا أدري كنت أقول: ما يقول الناس، فيقال: لا دريت ولا تليت ثم يضرب بمطرقة من حديد ضربةً بين أذنيه فيصيح صيحة يسمعها من يليه إلا الثقلين**». وعن الحسن قال: قال: عتبة صيحة يسمعها ابن غزوان على منبرنا هذا منبر البصرة عن النبي ﷺ قال: «**إن الصخرة العظيمة لتلقى من شفير جهنم فتهوى فيها سبعين عاماً وما تفضي إلى قرارها**»، قال: وكان عمر يقول: أكثروا ذكر النار فإن حرها شديد وإن قعرها بعيد وإن مقامعها حديد، أعاذنا الله وإياكم منها ومن صفاتها(١).

٧ - ﴿وَلَهُم مَّقَٰمِعُ مِنۡ حَدِيدٖ ٢١﴾؛ أي: يضربون بها ويدفعون، الواحدة مقمعة ومقمع أيضاً كالمحجن يضرب به على رأس الفيل وقد جمعته إذا ضربته بها وقمعته أقمعته بمعنى قهرته؛ أي: أذللته فأنقمع، قال ابن السكيت: أقمعت الرجل عني إقماعاً إذا طلع عليك فرددته عنك وقيل: المقامع الطارق وهي المزارب أيضاً وفي الحديث: «**بيد كل ملك**

---

(١) أخرجه مسلم في الزهد والرقائق برقم (٢٤٩٨)، وأحمد في مسند الشاميين. .
انظر: المصادر.

من خزنة جهنم مزربة لها شعبتان فيضرب الضربة فيهوي بها سبعون ألفاً»، وقيل: المقامع: سياط من نار وسميت بذلك؛ لأنها تقمع المضروب؛ أي: تذلله(١).

٨ ـ قوله: ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾، أخرج الإمام أحمد عن أبي سعيد الخدري عن رسول الله ﷺ قال: «**لو أن مقمعاً من حديد وضع في الأرض فاجتمع له الثقلان ما أقلّوه من الأرض**» وأخرج كذلك عن أبي سعيد الخدري قال: قال رسول الله ﷺ: «**لو ضرب الجبل بمقمع من حديد لتفتت ثم عاد كما كان ولو أن دلواً من غساق يهراق في الدنيا لأنتن أهل الدنيا**» وقال ابن عباس في قوله: ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾ قال: يضربون بها فيقع كل عضو على حياله فيدعون بالثبور(٢).

٩ ـ ﴿وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾ سياط منه يجلدون بها وجمع مقمعة وحقيقتها ما يقمع به؛ أي: يكف بعنف(٣).

وإذن كل قمع سواء أكان لكافر بشري أو شكل حجري هو عملية قذف وضرب شديدين، ولما كان المقمع موصوفاً بأنه حديدي هائل الثقل تفتت الجبال ولا يمكن حملها لو اجتمع لها الثقلين كما بيَّنت الأحاديث الصحيحة فإن هذا يعني: أنه يدخل فيه كل قصف أو جرم يمكن قذفه بشكل نيزك أو جرم فلكي.

فدعونا نتأمل أيها الأخوة الأكارم: هل لهذه المقامع الحديدية من

---

(١) تفسير القرطبي (١٢/ ٢٨).

(٢) تفسير ابن كثير (٣/ ٢٨٥).

(٣) تفسير البيضاوي (١/ ١٢١).

وجود فعلي؟، وهل هي مشخصة علمياً؟، ما ثقلها؟، وهل فعلاً يوجد مواد في الكون بكل هذه الأثقال والكتل؟.

لنبدأ أولاً: بالحديد وخواصه الفيزيائية.

يوضح الجدول (١) الخصائص المختلفة للمعادن بتقسيمات مختلفة حسب ثقلها النوعي وسهولة انصهارها وتآكلها الكيمياوي واحتواءها على الحديد حيث يعتبر الحديد من المعادن الثقيلة صعبة الانصهار، قوية، لدنة، مطاوعة، وعلى العموم يعتبر الحديد ذا كثافة قيمتها (٧,٨٦٩ غم/سم^{٣}) ودرجة انصهاره (١٥٣٥م^{o})، ودرجة غليانه تتراوح (٢٧٥٠ ـ ٣٠٠٠)م^{o} وتحوي على نسب مختلفة من الكربون ونسب مختلفة من المضافات الآنفة الذكر.

ويبيِّن الجدول (٢) ما ذكرناه في كتاب «هندسة المواد» من أن نسب وتسلسلات الثوابت القرآنية للكلمات والآيات والسور[١] التي ذكرت الحديد تعطينا كثافة عنصر الحديد المبيّنة آنفاً.

الجدول (١): يوضح خواص بعض المعادن الثقيلة ومنها الحديد

المعادن: يمكن تقسيم المعادن بمجالها الواسع بعدة طرق مختلفة. فالمعادن يمكن تقسيمها من جهة خواصها إلى عدة من المجموعات على النحو التالي:		
أ ـ وفقاً لثقلها النوعي:		
معادن خفيفة	**معادن ثقيلة**	
ألومنيوم	حديد	خارصين (زنك)
مغنيسيوم	نحاس	قصدير
تيتانيوم	رصاص	كروم

(١) التسلسلات المقصودة وكذلك النسب للسورة (النسبة ١)، الآية (النسبة ٢)، والكلمة (النسبة ٣) هي تلك المبينة في الملحق الخاص بشرح منهجية البحوث الهندسية المعتمدة ضمن هذه السلسلة، راجع الملحق في نهاية الكتاب.

ب ـ وفقاً لنقطة انصهارها:	
معادن سهلة الصهر (نقطة الانصهار ـ حتى ١٠٠٠م°)	معادن صعبة الصهر (نقطة الانصهار أكبر من ١٠٠٠م°)
رصاص	حديد
خارصين (زنك)	نحاس
قصدير	نيكل

ج ـ وفقاً لمقاومتها للتآكل الكيميائي:	
معادن كريمة	معادن الأساس
ذهب	صلب غير متماسك
بلاتين	حديد زهر رمادي
فضة	خارصين (زنك)
	ألومنيوم

الجدول (٢): يوضح النسب القرآنية لثوابت الحديد

الآية	نسبة ١	نسبة ٢	نسبة ٣
الإسراء: ٥٠	٠,١٤٩	٠,٤٥	٠,٤٢٨
الكهف: ٩٦	٠,١٥٧٩	٠,٨٧٣	٠,٨٨٥٧
الحج: ٢١	٠,١٩٢٩	٠,٢٦٩	٠,٢٨٧٧
سبأ: ١٠	٠,٢٩٨٢	٠,١٥٨٥	٠,٢٠٠٢
ق: ٢٢	٠,٤٣٨٦	٠,٤٨٩	٠,٤٩٠٦
الحديد: ٢٥	٠,٥	٠,٨٦٢	٠,٨٠١٧
المجموع	١,٧٣٦٦	٣,١٠١٥	٣,٠٩٣٩

ومن الجدولين أعلاه يتضح لنا أن مجموع النسب الثلاثة لمجموع الآيات الواردة يعادل معدل كثافة الحديد، أو ما يساوي (٧,٩٣٢)، وهو ما يشكل تطابق مقداره (٩٩,٢١٪) بين الرقم العلمي المثبت مختبرياً لمعدل كثافة الحديد الذي هو (٧,٨٥) طن/م^{3} وبين الحقيقة القرآنية، والله أعلم.

هذا فضلاً عما بيّنّاه في السبق العددي والهندسي لخصائص المواد في الكتاب العزيز ضمن كتاب «هندسة المواد».

فهل يا ترى أن يكون ذلك صدفة؟!، حاشا لله، بل هو الحق المبين ولمن يريد أن يعرف ما هي الصدفة من ناحية نظرية الاحتمالات عليه أن يرجع للملحق في آخر الكتاب ليعلم ماهية احتمالية تبديل تسلسل الكلمة والآية والسورة وكيف يمكن أن تكون بهذا التسلسل كي تعطينا ثوابت نسبق بها ما تمكنا منه لاحقاً.

العجيب في مسألة التطابقات العددية والهندسية هي كيف يمكن أن نتصور أن ما يقوم به العلماء طيلة هذه السنوات والقرون وتلك الجهود الجبارة والمضنية والأموال الطائلة والمطاول في حيازة العلم والتقانات بين الدول عبر العصور التي تلت الثورات الصناعية والتقنية كلها يمكن أن تصب في حقيقة إثبات أحقية القرآن الكريم وسبقه العجيب. وكأن هناك قوة ألهمت العلماء لاختراع تلك الوحدات والقياسات ومن ثم اكتشاف خواص المواد بواسطتها كي تتطابق مع تسلسلات كتاب الله الكريم، فمن يا ترى تلك القوة؟! وهل يمكننا أن نفهم من خلال هذا التصور الوعد الإلهي الخالد بأن يري الناس آياته في الآفاق والأنفس كي يعلموا أحقية هذا الدين بالاتباع كما جاء في سورة فصلت [الآية: ٥٣]. فلو عرضنا هذه التطابقات على نظرية الاحتمالات ومبادئ التوافيق والتباديل المبينة في الملحق لتوصلنا لحقيقة مفادها أن تسلسل الكلمات والآيات والسور لا يمكن أن تكون بهذا الشكل؛ إلا لأن لها مدلولاتها التي تتضح صورتها لنا عندما نفهم أن الله تعالى كما قرر أن تكون هذه التسلسلات لحكمة لغوية بلاغية وعبرة تشريعية وروعة قصصية فإنه جل في علاه قرر لها أن تكون بهذه التسلسلات لحكمة عددية هندسية؛ لأنه سبحانه وتعالى يسخر علماء العالم ليكتشفوا هذا الثابت أو ذاك لتلك المادة أو تلك كي تتطابق مع تلك التسلسلات والثوابت القرآنية العظيمة كي يكون تحقيق الوعد

الحق في تبيان عظمة هذا الدين حتى من النواحي العلمية، فكان أن زود الله تعالى الكتاب الكريم بهذا السلاح العددي والهندسي كي يظهر في وقته بعد كل مراحل المكتشفات الإنسانية في عصرها التقني المتطور هذا. فنظرة بسيطة على تلك التسلسلات ونسبها ضمن نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل يتبيَّن لنا أن احتمالات تغيير توزيع تلك السور والآيات والكلمات كان يمكن أن يكون له ما لا نهاية، ولكنه التقرير الإلهي لتلك الثوابت لتتوافق مع ما ستتوصل إليه البشرية لاحقاً.

فسبحان الله كيف أن كثافة الحديد هذا العنصر الثقيل ترتبت في الكتاب الذي سبق كل علومنا بوضعه لهذه الحقيقة قبل أكثر من ١٤٠٠عام.

لنعد إلى تفسير رسول الله ﷺ عن المقامع والذي ذكرناه في البداية أن ثقل قطرة منه لا يستطيع حملها الثقلين إذا ما اجتمعوا. ولكي نفهم حقيقة السبق النبوي في هذا المجال علينا فهم حقيقة علمية تبينت لنا قبل فترة لا تتجاوز السنوات القليلة حول مفهوم الثقوب السوداء.

ذكرنا في كتاب «الهندسة النووية مراحل حياة وتطور النجوم»، وكان من بين حالات النجم ما يعرف بالثقب الأسود. الثقب الأسود هو جسم فلكي ذات جاذبية تفوق التصور، التي لا يمكن حتى للضوء أن يفلت منها، ويتشكل من موت نجم عظيم. بعد أن تشيخ النجمة وتصبح هرمة وتقترب من نهاية عمرها الطويل تستنفذ وقود نواتها الحراري الذي تشكل من الهيدروجين والهليوم كما فصلنا في حينه، فتصبح غير مستقرة فتنكمش جذباً إلى داخل نفسها، فيحصل أن وزن المادة المتهشمة المكوّنة لها ينجذب نحو مركزه من كل الاتجاهات ليضغط النجمة بشكل هائل يعمل على تهميش الحجم مع وزن لا نهائي يسمى الحالة الفريدة (singularity). يحيط بالثقب الأسود حدود كروية تسمى الأفق (horizon) أو أفق الحدث التي إذا ما دخلها أي

شيء حتى الضوء ينجذب إليها، فهي تمتص كل الأشعة فتبدو سوداء قاتمة.

كانت البداية العلمية للعملية مع الفيزيائي الألماني الشهير إلبرت آينشتاين (Albert Einstein)، إذ احتسب الرجل تركيبة هذا الثقب خلال تأسيسه للنظرية النسبية العامة، فأسس مبدأ الحالة الفريدة (singularity) والذي يعنى بمركز الثقب الأسود والمخفي بواسطة سطح الجسم أو أفق الحدث (the event horizon). بداخل هذا الأفق تكون سرعة الإنفلات تزيد على سرعة الضوء، فحتى الضوء لا يستطيع من الهرب من جذب هذا الثقب عظيم الكثافة. وفي العام ١٩١٦م قام الفلكي الألماني كارل تشوارلزتشايلد (Karl Schwarzschild) بإثبات وجود الأجسام المنهارة العظيمة التي تجذب الإشعاعات إليها، فسمي نصف قطر الحدث باسمه نصف قطر تشوارلزتشايلد (Schwarzschild radius)، فكان أن نصف القطر هذا متناسباً مع النجمة المنهارة، فالثقب الأسود ذو الكتلة بقدر ١٠ أضعاف كتلة شمسنا يكون نصف قطر الأفق تقريباً ٣٠ كم (١٨,٦ ميل). وعليه أثبت العلماء أنه فقط النجوم التي كتلتها ٣ أضعاف كتلة شمسنا تتحول إلى ثقب أسود عند موتها. والأقل من هذه الكتل تتحول عند موتها إلى نجم أبيض أو نجم نيوتروني. واكتشف لاحقاً أن بعض الثقوب السوداء ليست لها أصول نجمية منهارة[١].

إنه من الصعوبة بمكان عملياً مراقبة ثقب أسود لسببين صغر حجمها وكذلك أنها لا تعكس ضوء، ولكن بسبب حقل الجاذبية العظيم الذي يحيط بها فإنه يمكن مراقبة ما حولها من مادة، فالمادة المكونة له

---

(١) موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation) موسوعة الفلك ريد شفت ٤ ـ Red Shift 4ـ، النسخة الإلكترونية لأكبر الموسوعات الفلكية الحديثة.

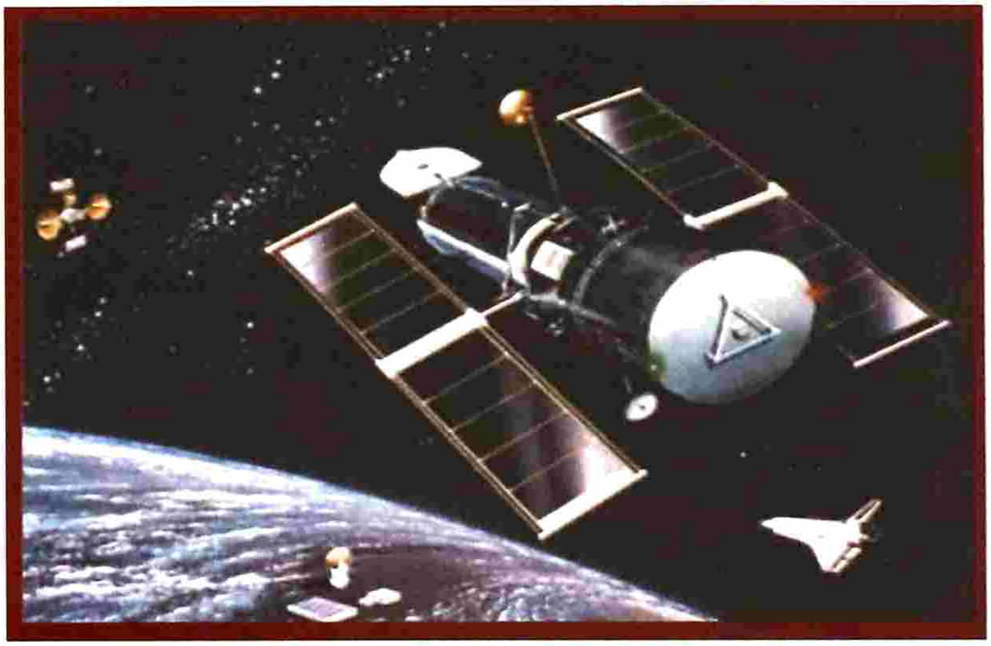
هي مادة كثيفة ذات حرارة هائلة تعكس حقلاً من الأشعة السينية (x-ray) قبل الدخول في أفق الحدث له وتختفي للأبد. تقول الأبحاث الفلكية أن أغلب الاعتقاد أن أحد المركبات النجمية للنظام النجمي الثنائي سايغنوس (Cygnus X-1) هو ثقب أسود، وفي عام ١٩٧١م اكتشف أن المجموعة النجمية ـ البرج ـ سايغنوس أن هذا النظام الثنائي له رفيق نجمي هائل الكتلة صغير الحجم يسير معه ويدور أحدهما حول الآخر في فترة ٥,٦ يوم أرضي. وهناك اعتقاد وصل إلى حد الجزم أن انهيار الغازات النجمية وتجمعها يكون داخل ثقوب سوداء هائلة الكتلة؛ أي: أنها تعمل كمقابر للنجوم الميتة، وأن المجرات والكوازرات (النجوم البعيدة) تحوي في مراكزها على أعداد كبيرة من الثقوب السوداء.

في عام ١٩٩٤م قدم المرصاد الفلكي هابل (الشكل ٢٠) الدليل القاطع على وجود ثقوب سوداء عظيمة في مجرة (M87)، التي يقدر عدد نجومها بـ ٢ ـ ٣ بليون نجم ولكن حجمها لا يتعدى حجم نظامنا الشمسي. في عام ١٩٩٥م اكتشف وجود ثقب أسود في مركز المجرة (NGC 4258)، والآخر قرب المجرة (NGC 4261) المبيَّن في الشكل (٢١). ثم استمرت بعد ذلك الدلائل العملية من مرصاد هابل على وجود عدد كبير من هذه الثقوب السوداء تصل كتلة بعضها إلى ٢,٦ بليون مرة بقدر كتلة شمسنا تقع في مركز مجرتنا درب التبانة (Milky Way Galaxy)[١][٢].

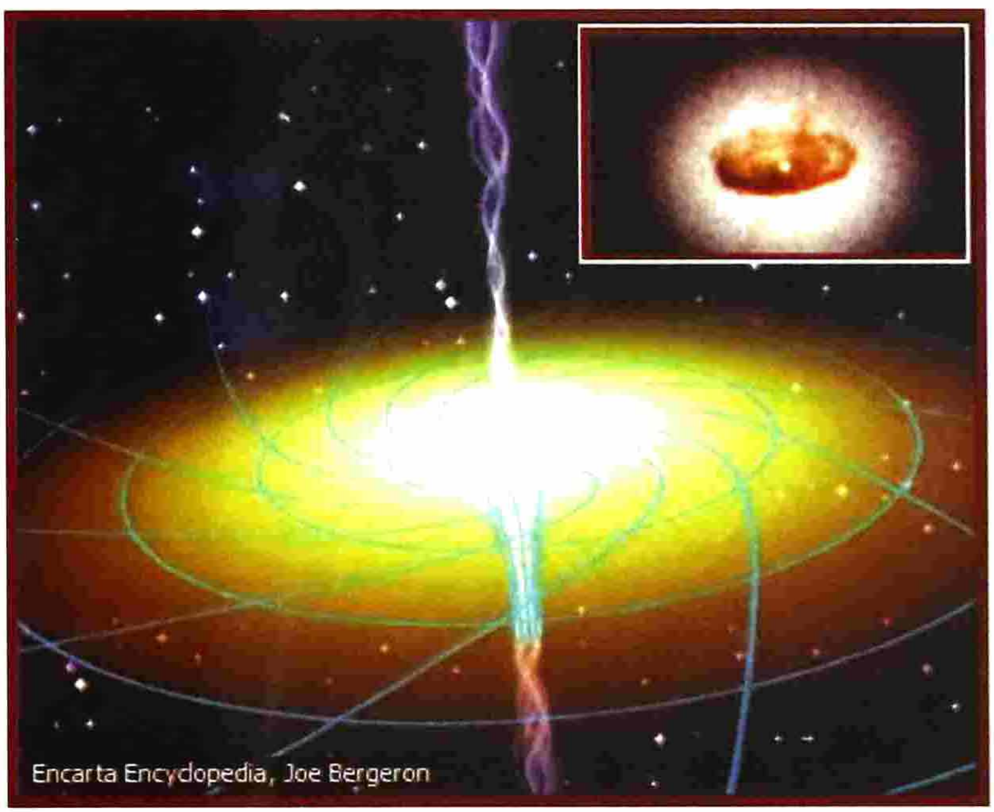
---

(١) المصادر السابقة، . وانظر كتاب (Explorations An Introduction to Astronomy., Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd. edition, USA, 1998).

(٢) Explorations An Introduction to Astronomy., Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd. Edition, USA, 1998.

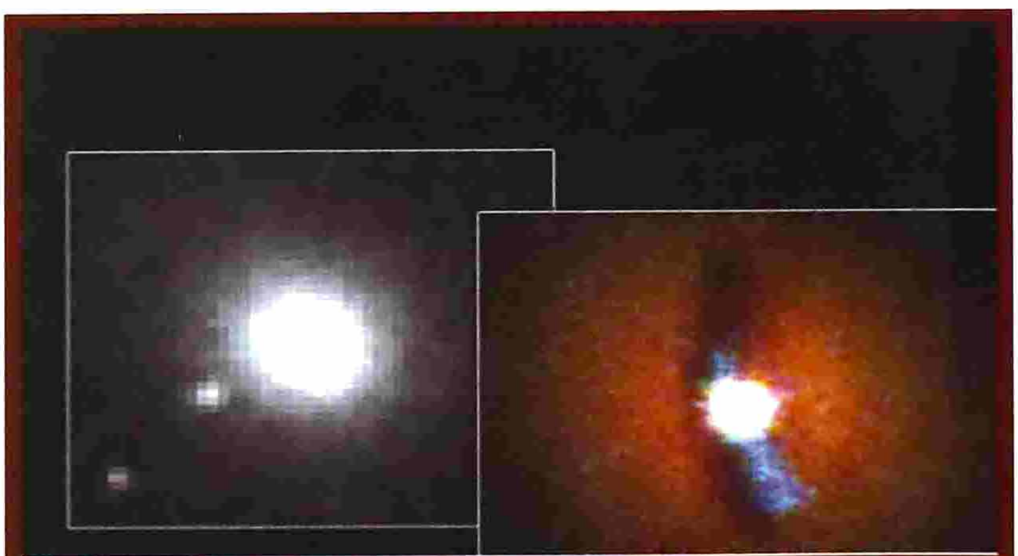


الشكل (٢٠): مرصاد هابل الفلكي الذي أحدث ثورة في معلوماتنا عن الكون السحيق
- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م -



الشكل (٢١): الثقب الأسود الذي رصده مرصاد هابل في المجرة (NGC 4261)
التي قطرها ٨٠٠ سنة ضوئية
- عن الموسوعة الفلكية (Red Shift 4) -

اقترح الفيزيائي الفلكي البريطاني الجنسية ستيفن هوكنغ (Stephen Hawking) وجود نوع آخر من الثقوب السوداء، إذ أعطى في نظريته احتمالية وجود ثقوب سوداء صغيرة جداً أطلق عليها اسم (mini black holes)، تكوّنت عند الانفجار الكبير عندما كانت حرارة الكون وكثافته هائلتين، تقريباً عند ١٠ بليون سنة مضت. وهذه تختلف عن الأولى كونها تفقد من حرارتها وكتلتها تدريجياً حتى تختفي، وإذا ما استطاعت البروتونات ومضاداتها من الإفلات من جاذبية الثقب الأسود فإنهما يدمران بعضهما البعض فيتعادلان ويخلفان طاقة امتصت أصلاً من الثقب الأسود، وتعاد هذه العملية فيتبخر الثقب الأسود ويفقد كل طاقته وكتلته[١]، يقول ستيفن هوكنغ: إن هناك في الكون السحيق منافذ وشرفات تطل على عوالم ذات أبعاد أقل أو أكثر من ثلاثة، وهذه الشرفات والنوافذ، التي يمكن لمن يعبرها ـ نظرياً ـ الانتقال إلى عوالم أخرى، وأكوان ليست كأكواننا، وأنساق ليست كأنساقنا، هذه النوافذ هي الثقوب السوداء، (انظر: الأشكال (٢١) و(٢٢) و(٢٣)).



الشكل (٢٢): شكل رصده مرصاد هابل يوضح كيف يمتص الثقب الأسود الضوء ـ عن الموسوعة الفلكية (Red Shift 4) ـ

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص٦٧)، حاشية (١).



الشكل (٢٣): قرص عظيم لثقب أسود رصده مرصاد هابل حول إحدى المجرات
- عن الموسوعة الفلكية (Red Shift 4) -

ومصطلح الثقوب السوداء لم يبرز كواقع قبل عام ١٩٦٩م، حيث تبيَّن أن هناك كتلاً ماديةً ضخمةً، وشدة جاذبية لا يمكن حتى للضوء من الإفلات منها، وقد يوجد مثل هذه الكتل الجامعة لمضادات المادة بسبب قوتها الهائلة في عدد أكبر بكثير مما نتصور، ولكننا لا نراها.

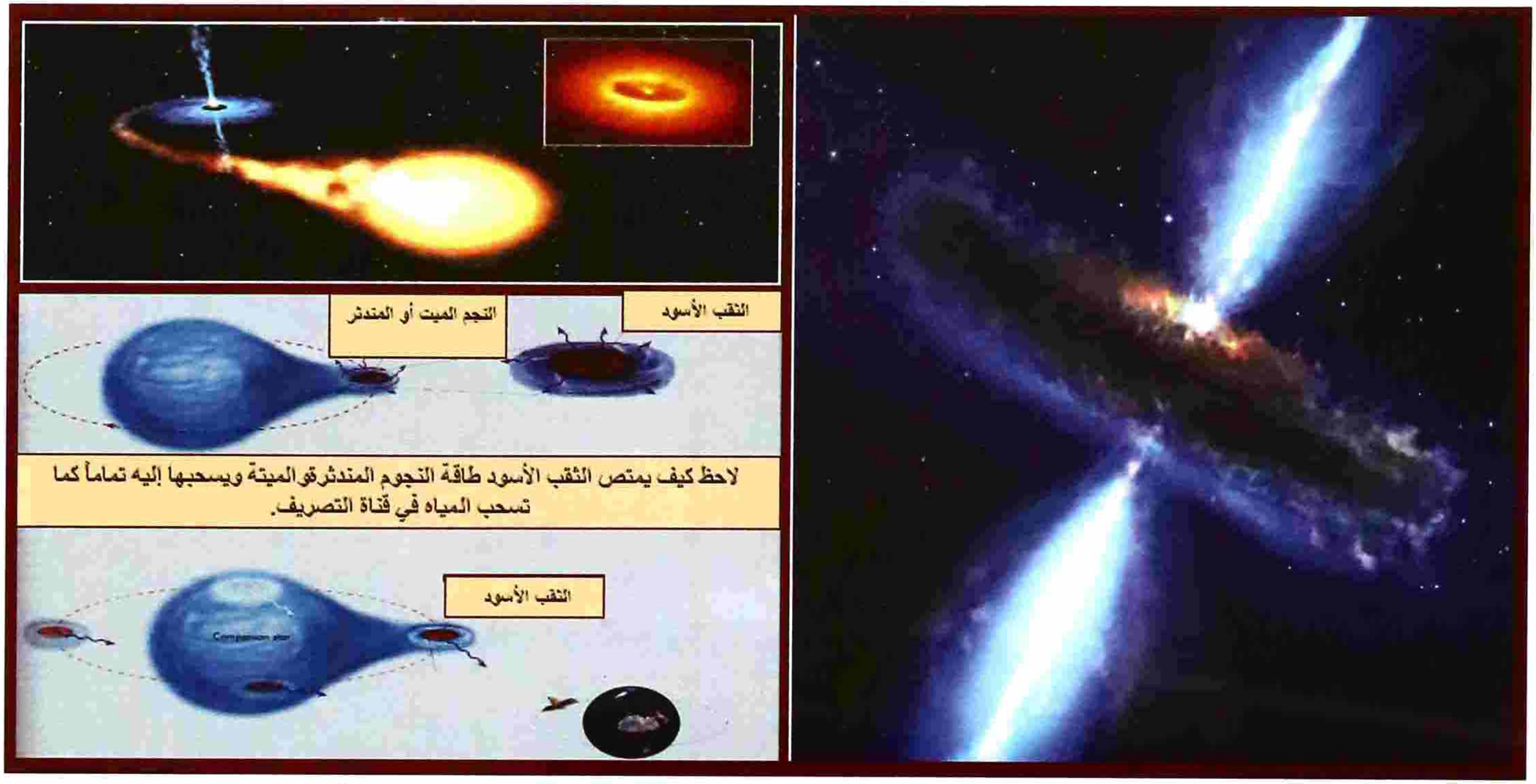
تتشكل هذه الكتل من تلاحم كم كبير من الهيدروجين مع بعضه، فيتداعى على بعضه البعض بقوة جذب المتشابهات في أقصى تحققاتها الجاذبية كي تنجو من كتلة الفضاء الهائل المضاد لها التي هي في محتواه.

ومع زيادة الكثافة للهيدروجين تصبح قوة الجذب على السطح قوية جداً لدرجة تجعل الضوء ينحني إلى داخل النجم بدل الخروج إلى خارجه، فيشد كل شيء بقوة الجاذبية، لدرجة أن الزمان والمكان يصبحان شيئاً واحداً.

وفي داخل الثقوب السوداء يتحقق البعد الرابع، بينما هي في عالم ثلاثي الأبعاد يضغط عليها بالفضاء وبمضادات المادة الهائل والتفاعل التلاحمي الهائل أيضاً في المادة السوداء (Dark Matter)، فتصير الأجسام في هذه الثقوب بلا طول ولا عرض ولا عمق؛ أي: تصير في البعد الرابع المكان الزماني الذي تحدث عنه آينشتاين في نظريته بالسرعة ما فوق الحدية[1]، انظر: الأشكال (٢٤).

---

(١) نقض الإلحاد، د. هاني يحيى نصري، ص١٤٨ ـ ١٤٩، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٠هـ ـ ٢٠٠٠م، بتصرف. والمأخوذ عن (brief history of time, p.90, 91, 94, 96).



الشكل (٢٤): النجم الأسود أو مقبرة النجوم: الشكل العلوي يمثل توضيح للثقب الأسود

ـ عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م ـ.

والشكل السفلي يمثل رسم تخطيطي يوضح فكرة عامة عن الثقب الأسود وكيفية عمله في امتصاص النجوم الميتة.

عن كتاب «الاكتشافات» ص٤٢٧

﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ ۝١ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ۝٢ النَّجْمُ الثَّاقِبُ ۝٣﴾ [الطارق: ١ ـ ٣]

ونتيجة لذلك يعتقد العلماء أنه كلما زادت هذه الثقوب في مراكز المجرات فتعمد المجرة إلى الانكماش نحو مركزها تماماً كما يتطوى الورق إذا ما وضعنا عليه ثقل كبير، فتنتهي المجرات ومن ثم الكون بالطي بعضه على بعض.

ويشبه هوكنغ الثقوب السوداء التي ترصدها المراصد الفلكية اليوم بأنها خير ممثل عما سيكون من حال الكون عند لحظة النهاية، تلك اللحظة التي تتعادل فيها قوى الدفع والجذب داخل الكون، وعودته إلى الوراء مع سهم الزمن الراجع الثرموديناميكي، فيقول: هناك طريقة سريعة لمعرفة ما سيحصل؟! اقفز إلى قلب الثقب الأسود. فالنجوم التي تتداعى فيها يحصل لها نفس ما سيحصل في المراحل الأخيرة لكل الكون(١)(٢).

فاسمع أخي الكريم إلى قوله تعالى متحدثاً عن يوم القيامة: ﴿يَوْمَ نَطْوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴿١٠٤﴾﴾ [الأنبياء: ١٠٤]. فسبحان الله العظيم الذي علم الإنسان ما لم يعلم.

فما هو ربط معنى قوله تعالى: ﴿وَلَهُم مَّقَٰمِعُ مِنْ حَدِيدٍ ﴿٢١﴾﴾، التي فسر لنا ثقلها العظيم رسولنا الكريم ﷺ في الحديث الذي ذكرنا بهذه الثقوب هائلة الوزن والكثافة؟، لنتدبر ونتبيَّن كيف سبق الوصف

(١) نقض الإلحاد، (ص١٢٧)، بتصرف. والمأخوذ عن (Brief history of time, p. 166,168).

(٢) Explorations An Introduction to Astronomy., Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd. Edition, USA, 1998

الإسلامي في القرآن والحديث ما اكتشف أواخر القرن العشرين الميلادي.

لهذه الثقوب القابلية على سحب وامتصاص النجوم الميتة حتى المستعرات وما فوقها، التي تذكرون أنها المصدر الأساسي لتكوّن الحديد في الكون، ومنها أمطرت مجموعتنا الشمسية ومنها أرضنا بوابلٍ من النيازك الحديدية فتكوّن حديد الأرض الذي كوّن أساس حضارتنا وما سبق من حضارات على مر الحقب الزمنية من تاريخ البشرية.

وهذا يعني: أنه تتكوّن من مادة ذات كثافة هائلة تشكل نوعاً خاصاً من أطوار المادة، وتدخل في تركيبها عناصر كثيرة منها الحديد الذي يتداخل بشكل لم يكتشف علمياً مع بقية عناصر النجوم الميتة كما تتداخل وتذوب أجساد الناس بعد دفنها في التراب مع عناصر التربة لنعود إلى أمنا الأرض كما جئنا منها.

وإذن هناك في الكون ثقل يصل في عظمته إلى أن ملعقة واحدة منه تعدل وزن الكرة الأرضية عدة مرات مع حجم صغير نسبياً لو اجتمع عليه كل أهل الأرض ما أقالوه؛ أي: ما رفعوه، قد تكون هذه المقامع هي الصورة التي وصفها لنا النبي الأمي ﷺ، وصدق رسول الله ﷺ والله أعلم.

لنكمل عظمة القرآن الكريم من الناحية العددية في هذه السورة المباركة، إن تسلسل كلمة (حديد) في هذه السورة في قوله تعالى: ﴿مَّقَـٰمِعُ مِنۡ حَدِيدٍ﴾ هو (٣٦٨)، وحيث إن الثقوب السوداء تحمل كل إمكانية الجذب الذي ذكرنا مع كثافة المادة العظيم الذي يفوق التصور،

فإن القوة المغناطيسية القهرية (Coercive Force) لحديد الصب هو ٣٧٠ (أميتر$^{-١}$ Am^{-1})، فالحجم الكبير للمقامع وتأثيره على القابلية المغناطيسية لها يعطيك ربطاً عظيماً بين العلم الذي جاءت به القرآن والحديث مع ما توصل إليه علمنا الحديث، والله ورسوله أعلم.

وإذا ما ربطنا قوة هذه المقامع المذهلة مع ما بيَّنّاه في كتاب «الهندسة النووية» حول معنى البأس النووي الحديد الذي يعد أقوى العناصر في القوة النووية العظمى يتوضح لنا مدى الربط المذهل والسبق العجيب لمعنى اختيار الحديد في قصف وقذف وقمع كل معتد أثيم، ولكننا قصرنا في تدبر ذلك كي يفيدنا في وضع لبنات عزة الأمة بقوتها العسكرية الأمر الذي سُبقنا به كما سُبقنا بأمور أخرى عديدة.

كما بيَّنّا في كتاب «القوى والإجهادات»، موضوع النيازك وأنواعها الحديدية والسليكية الحجرية، وكيف بيَّن القرآن الكريم أنواعها من الكسف والحاصب.

وإذا ما علمنا أن الولايات المتحدة تخطط في فكرها العسكري للقرن الحادي والعشرين وما بعده أن يكون سلاحها الفتاك مستقبلاً هو إرسال مركبات فضائية إلى حزام الكويكبات أو حزام كويبر أو غيمة أورت والموجودة ضمن نظامنا الشمسي كما موضح في الشكل (٢٥)، وذلك لغرض جلب أحجار نيزكية ترمي بها أي دولة لا تطيعها لتحيلها إلى رماد لعلمنا مدى السبق القرآني العظيم في بيان أمر عذاب الأمم التي رميت بنيازك أو قصفت بحجارة أو هددت بذلك، وهو الأمر الذي ستتوضح معالمه أكثر عند حديثنا في الفقرة القادمة من هذا الفصل عن الحجارة السجيلية والسبق القرآني العظيم فيها من جانبي الهندسة العسكرية وهندسة المواد.



الشكل (٢٥): يوضح أحزمة النيازك والكويكبات والمذنبات في المجموعة الشمسية.
حزام الكويكبات بين المريخ والمشتري يعتقد أنه كوكب متناثر؛
لأن المسافة بينه وبين جاريه تتناسب مع متسلسلة المسافات بين الكواكب
- عن موسوعة الفلك العالمية ريد شيفت ٤ -

والمقامع أيضاً: هي سياط حديدية حامية يضرب بها الكفار يوم القيامة كما جاء في التفسير وفي حالة أن الحديد المستخدم لهذه السياط هو نفس حديدنا المعروف علمياً لدينا، فكما رأينا إن علم الحديد وسبائكه عالم واسع لا حصر له فما بالك بحديد خاص أعد ليوم القيامة لو أن قطرة منه سقطت على الأرض واجتمع لها الثقلان ما حملوها، وهذا يعرف الآن علمياً بالمواد هائلة الكثافة وهو ما وجد في الكون باسم الثقوب السوداء التي يشكل وزن ملعقة واحدة منها فقط أثقل من وزن الأرض بعدة مرات. هذه السياط والكلاليب والخطافات الحديدية كما جاء في أحاديث نبوية شريفة مختلفة، تحمل بيد من؟ تحمل بيد ملائكة العذاب الغلاظ الشداد الذين لا يعصون الله ما أمرهم ويفعلون ما يؤمرون، فهل ضربة هؤلاء الملائكة عليهم السلام كضربة عادية للبشر العادي فإذا ما فرضنا أن البشر العادي يضرب بالسوط بتعجيل (س) وكتلة السوط تعتمد كما هو معروف على الكثافة والحجم فكثافة الحديد هي ٧,٨٦٩ غم/سم^{3} وطول السوط (كفرض أن للسوط هو نفس السوط الذي نتخيله من حيث الطول والقطر وغير ذلك من الذي نراه ونعرفه في الدنيا) يساوي ١٠م وبقطر ٢ سم فقط فإن كتلة السوط الحديدي تساوي حوالي ٢٤٧٢١,٢ غم أو ما يعادل ٠,٠٢٥ طن تقريباً (من ضرب الطول × مساحة المقطع × الكثافة)، وهذا يعني: أن القوة المسلطة بالضربة تساوي ٠,٠٢٥ × س (وحسب قانون نيوتن الثاني)، وإذا ما سمحنا لمخيلتنا أن تتخيل أن التعجيل الزاوي للسوط الذي طوله ١٠م هو (٢ نصف قطرية/ ثانية تربيع، rad/sec^2) وهو رقم عادي لشخص عادي من أهل الدنيا (وكل هذه التخيلات مبنية على قياس دنيوي) يصبح لدينا تعجيل خطي لنقطة الضربة مساوي إلى (٢ × ١٠ × ٣,٢٨ = ٦٥,٦ فوت/ثانية^{2})، وعلى فرض أن تعجيل اليد بالاتجاهين يساوي صفر، وعليه يصبح لدينا قوة مقدارها (٠,٠٢٥ × ٦٥,٦ = ١,٦٤ طن)، وهو ما يكفي كقوة عصف ديناميكية لتدمير أبنية بكاملها.

لذلك جاء في الحديث عن النبي ﷺ، لو أن الجبل ضرب بهذا المقمع لصار رماداً وكما ورد في التفاسير السابقة، والله أعلم. فهل يستطيع إنسان تحمل كل ذلك؟، فما بالكم إذن بضربات لملائكة بهذه المواصفات، فهل من متعظ؟: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ قُوٓا۟ أَنفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَّا يَعْصُونَ ٱللَّهَ مَآ أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ۝٦﴾ [التحريم: ٦]. . . اللهم أنا نسألك العافية(١)

القنابل الجوية الفخارية والسبق القرآني:

صورة أخرى يسبق بها القرآن العظيم أجهزتنا وتقنيتنا وعلومنا نراها أمامنا في تجوالنا القرآني هذا وهو قوله تعالى في سورة الفيل [الآيات: ١ ـ ٥]: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ ۝١ أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ ۝٢ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ۝٣ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ۝٤ فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ ۝٥﴾.

هذه القصة معروفة للجميع، إذ أن قوم أبرهة الحبشي أرادوا هدم الكعبة الشريفة فعاقبهم الله تعالى بإرسال طيور تحمل حجارة فيها نار فقصفهم بها وكان عدد الطيور بعدد الجيش فكل واحد له حجارة تقتله فلا تخطئه حتى قتلوا جميعاً. يقول الدكتور عبد الكريم زيدان في كتابه المستفاد من قصص القرآن حول هذه الآية المباركة: «أي: أرسل على أبرهة وجيشه جماعات من الطيور تجيء شيئاً فشيئاً وقال أبو عبيدة: لا واحد له من لفظه وهذا هو الصحيح. والتنكير في ﴿طَيْرًا﴾ إما للتحقير فإنه مهما كان أصغر كان صنع الله أعجب وأكبر. أو جاء التنكير في طيراً للتفخيم: طيراً وأي طير بحجارة صغيرة فلا تخطئ المقتل بل تصيبه بدقة

---

(١) عن كتابنا «تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد»، طبع دار الكتب العلمية ببيروت، صفحات مختلفة.

عجيبة: ﴿تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴿٤﴾﴾؛ أي: من طين متحجر وعن ابن عباس رضي الله عنهما: من طين مطبوخ كما يطبخ الأجر، وكان الحجر كالحمصة وفوق العدسة»(١).

هذه من النعم التي امتنَّ الله بها على قريش فيما صرف عنهم من أصحاب الفيل الذين كانوا قد عزموا على هدم الكعبة ومحو أثرها من الوجود فأبادهم الله وأرغم أنوفهم وخيب سعيهم وأضل عملهم وردهم بشر خيبة وكانوا قوماً نصارى وكان دينهم إذ ذاك أقرب حالاً مما كان عليه قريش من عبادة الأوثان ولكن كان هذا من باب الإرهاص والتوطئة لمبعث رسول الله ﷺ فإنه في ذلك العام ولد على أشهر الأقوال ولسان حال القدر يقول: لم ننصركم يا معشر قريش على الحبشة لخيرتكم عليهم ولكن صيانة للبيت العتيق الذي سنشرفه ونعظمه ونوقره ببعثة النبي الأمي محمد صلوات الله وسلامه عليه خاتم الأنبياء.

قال ابن هشام: «الأبابيل الجماعات ولم تتكلم العرب بواحدة قال: وأما السجيل فأخبرني يونس النحوي وأبو عبيدة أنه عند العرب الشديد الصلب قال: وذكر بعض المفسرين أنهما كلمتان بالفارسية جعلتهما العرب كلمة واحدة وإنما هو سنج وجل يعني بالسنج الحجر والجل الطين يقول: الحجارة من هذين الجنسين الحجر والطين. قال: والعصف ورق الزرع الذي لم يقضب واحدته عصفة انتهى ما ذكره. وقد قال حماد بن سلمة، عن عاصم، عن زر، عن عبد الله، وأبو سلمة بن عبد الرحمٰن: ﴿طَيْرًا أَبَابِيلَ﴾ قال: الفرق، وقال ابن عباس والضحاك: أبابيل يتبع بعضها بعضاً، وقال الحسن البصري وقتادة: الأبابيل الكثيرة، وقال مجاهد: أبابيل شتى متتابعة مجتمعة، وقال ابن زيد: الأبابيل

---

(١) المستفاد من قصص القرآن، د. عبد الكريم زيدان، مؤسسة الرسالة، بيروت، (١/ ٦١٣ ـ ٦١٤).

المختلفة تأتي من ههنا ومن ههنا أتتهم من كل مكان وقال الكسائي: سمعت بعض النحويين يقول: واحد الأبابيل إبيل. وقال ابن جرير عن إسحاق بن عبد الله بن الحارث بن نوفل أنه قال في قوله تعالى: ﴿وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ۝٣﴾ هي الأقاطيع كالإبل المؤبلة. وعن ابن عباس: ﴿وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ۝٣﴾ قال: لهم خراطيم كخراطيم الطير وأكف كأكف الكلب. وعن عكرمة في قوله تعالى: ﴿طَيْرًا أَبَابِيلَ﴾ قال: كانت طيراً خضراً خرجت من البحر لها رؤوس كرؤوس السباع. وعن عبيد بن عمير: ﴿طَيْرًا أَبَابِيلَ﴾ قال: هي طيور سود بحرية في مناقيرها وأظافرها الحجارة وهذه أسانيد صحيحة»[1].

وقال سعيد بن جبير: كانت طيراً خضراً لها مناقير صفر تختلف عليهم وعن ابن عباس ومجاهد وعطاء: كانت الطير الأبابيل مثل التي يقال لها: عنقاء مغرب ورواه عنهم ابن أبي حاتم. وقال ابن أبي حاتم عن عبيد بن عمير قال: لما أراد الله أن يهلك أصحاب الفيل بعث عليهم طيراً أنشئت من البحر أمثال الخطاطيف كل طير منها يحمل ثلاثة أحجار مجزعة حجرين في رجليه وحجراً في منقاره قال: فجاءت حتى صفت على رؤوسهم ثم صاحت وألقت ما في أرجلها ومناقيرها فما يقع حجر على رأس رجل إلا خرج من دبره ولا يقع على شيء من جسده إلا خرج من الجانب الاخر وبعث الله ريحاً شديدة فضربت الحجارة فزادتها شدة فأهلكوا جميعاً وقال السدي عن عكرمة عن ابن عباس: حجارة من سجيل قال: طين في حجارة سنك وكل. وقد قدمنا بيان ذلك بما أغنى عن إعادته ههنا. وقوله تعالى: ﴿فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ ۝٥﴾ قال سعيد بن جبير: يعني التبن الذي تسميه العامة هبور وفي رواية عن

---

(١) تفسير ابن كثير (٤/ ٧١٢).

سعيد: ورق الحنطة وعنه أيضاً: العصف التبن والمأكول القصيل يجز للدواب وكذلك قال الحسن البصري وعن ابن عباس: العصف القشرة التي على الحبة كالغلاف على الحنطة(١).

وقال ابن زيد: العصف ورق الزرع وورق البقل إذا أكلته البهائم فراثته فصار دريناً والمعنى أن الله ﷻ أهلكهم ودمرهم بكيدهم وغيظهم لم ينالوا خيراً وأهلك عامتهم ولم يرجع منهم مخبر إلا وهو جريح كما جرى لملكهم أبرهة فإنه انصدع صدره عن قلبه حين وصل إلى بلده صنعاء وأخبرهم بما جرى لهم ثم مات فملك بعده ابنه يكسوم ثم من بعده أخوه مسروق بن أبرهة ثم خرج سيف بن ذي يزن الحميري إلى كسرى فاستعانه على الحبشة فأنفذ معه من جيوشه فقاتلوا معه فرد الله إليهم ملكهم وما كان في آبائهم من الملك وجاءته وفود العرب بالتهنئة، وعن عائشة قالت: لقد رأيت قائد الفيل وسائسه بمكة أعميين مقعدين يستطعمان، ورواه الواقدي عن عائشة مثله ورواه أيضاً عن أسماء بنت أبي بكر أنها قالت: كانا مقعدين يستطعمان الناس عند أساف ونائلة حيث يذبح المشركون ذبائحهم(٢).

لما همَّ أصحاب الفيل على تخريب البيت أرسل الله عليهم طيراً أبابيل: ﴿تَرۡمِيهِم بِحِجَارَةٖ مِّن سِجِّيلٖ ۝٤ فَجَعَلَهُمۡ كَعَصۡفٖ مَّأۡكُولِۭ ۝٥﴾؛ أي: دمرهم وجعلهم عبرةً ونكالاً لكل من أراده بسوء ولذلك ثبت في الحديث أن رسول الله ﷺ قال: «**يغزو هذا البيت جيش حتى إذا كانوا ببيداء من الأرض خسف بأولهم وآخرهم**» الحديث(٣).

---

(١) تفسير ابن كثير (٤/ ٧١٤).

(٢) نفس المصدر السابق (٤/ ٧١٦).

(٣) نفس المصدر السابق (٣/ ٢٨٧).

ويعضد ذلك قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ٱلَّذِى جَعَلْنَٰهُ لِلنَّاسِ سَوَآءً ٱلْعَٰكِفُ فِيهِ وَٱلْبَادِ ۚ وَمَن يُرِدْ فِيهِ بِإِلْحَادٍۭ بِظُلْمٍ نُّذِقْهُ مِنْ عَذَابٍ أَلِيمٍ ﴿٢٥﴾﴾ [الحج: ٢٥].

آية أخرى تشبه هذه الآية المباركة هي [الآية: ٨٢] من سورة هود: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ مَّنضُودٍ﴾، وهي قصة قوم لوط عليه السلام الذين عوقبوا عن فعلهم الفاحشة، والسجيل المنضود هو الطين المطبوخ المتراكم والمتراص بقوة ليفعل فعلته في التدمير. وقوله تعالى: ﴿فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ ﴿٥﴾﴾؛ أي: أجزاء متقطعة متفرقة.

وكذلك قوله تعالى في سورة العنكبوت [الآيات: ٣١ ـ ٣٥]: ﴿وَلَمَّا جَآءَتْ رُسُلُنَآ إِبْرَٰهِيمَ بِٱلْبُشْرَىٰ قَالُوٓاْ إِنَّا مُهْلِكُوٓاْ أَهْلِ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةِ ۖ إِنَّ أَهْلَهَا كَانُواْ ظَٰلِمِينَ ﴿٣١﴾ قَالَ إِنَّ فِيهَا لُوطًا ۚ قَالُواْ نَحْنُ أَعْلَمُ بِمَن فِيهَا ۖ لَنُنَجِّيَنَّهُۥ وَأَهْلَهُۥٓ إِلَّا ٱمْرَأَتَهُۥ كَانَتْ مِنَ ٱلْغَٰبِرِينَ ﴿٣٢﴾ وَلَمَّآ أَن جَآءَتْ رُسُلُنَا لُوطًا سِىٓءَ بِهِمْ وَضَاقَ بِهِمْ ذَرْعًا وَقَالُواْ لَا تَخَفْ وَلَا تَحْزَنْ ۖ إِنَّا مُنَجُّوكَ وَأَهْلَكَ إِلَّا ٱمْرَأَتَكَ كَانَتْ مِنَ ٱلْغَٰبِرِينَ ﴿٣٣﴾ إِنَّا مُنزِلُونَ عَلَىٰٓ أَهْلِ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةِ رِجْزًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ بِمَا كَانُواْ يَفْسُقُونَ ﴿٣٤﴾ وَلَقَد تَّرَكْنَا مِنْهَآ ءَايَةًۢ بَيِّنَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٣٥﴾﴾.

أي: لما استنصر لوط عليه السلام بالله عز وجل عليهم بعث الله لنصرته ملائكة فمروا على إبراهيم عليه السلام في هيئة أضياف فجاءهم بما ينبغي للضيف فلما رآهم أنه لا همة لهم إلى الطعام نكرهم وأوجس منهم خيفة فشرعوا يؤانسونه ويبشرونه بوجود ولد صالح من امرأته سارة وكانت حاضرة فتعجبت من ذلك كما تقدم بيانه في سورة هود والحجر فلما جاءت إبراهيم البشرى وأخبروه بأنهم أرسلوا لهلاك قوم لوط أخذ يدافع لعلهم ينظرون لعل الله أن يهديهم ولما قالوا: ﴿إِنَّا مُهْلِكُوٓاْ أَهْلِ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةِ ۖ﴾ ﴿قَالَ إِنَّ فِيهَا لُوطًا ۚ قَالُواْ نَحْنُ أَعْلَمُ بِمَن فِيهَا ۖ لَنُنَجِّيَنَّهُۥ وَأَهْلَهُۥٓ إِلَّا ٱمْرَأَتَهُۥ كَانَتْ مِنَ ٱلْغَٰبِرِينَ ﴿٣٢﴾﴾؛ أي: من الهالكين لأنها كانت تمالئهم على

كفرهم وبغيهم ودبرهم ثم ساروا من عنده فدخلوا على لوط في صورة شبان حسان فلما رآهم كذلك: ﴿سِيٓءَ بِهِمۡ وَضَاقَ بِهِمۡ ذَرۡعٗا﴾؛ أي: اغتم بأمرهم إن هو أضافهم خاف عليهم من قومه وإن لم يضفهم خشي عليهم منهم ولم يعلم بأمرهم في الساعة الراهنة، ﴿وَقَالُواْ لَا تَخَفۡ وَلَا تَحۡزَنۡ إِنَّا مُنَجُّوكَ وَأَهۡلَكَ إِلَّا ٱمۡرَأَتَكَ كَانَتۡ مِنَ ٱلۡغَٰبِرِينَ ٣٣ إِنَّا مُنزِلُونَ عَلَىٰٓ أَهۡلِ هَٰذِهِ ٱلۡقَرۡيَةِ رِجۡزٗا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ بِمَا كَانُواْ يَفۡسُقُونَ ٣٤﴾ وذلك أن جبريل عليه السلام اقتلع قراهم من قرار الأرض ثم رفعها إلى عنان السماء ثم قلبها عليهم وأرسل الله عليهم حجارة من سجيل منضود مسومة عند ربك وما هي من الظالمين ببعيد وجعل الله مكانها بحيرة خبيثة منتنة وجعلهم عبرة إلى يوم التناد وهم من أشد الناس عذاباً يوم المعاد ولهذا قال تعالى: ﴿وَلَقَد تَّرَكۡنَا مِنۡهَآ ءَايَةَۢ بَيِّنَةٗ﴾؛ أي: واضحة، ﴿لِّقَوۡمٖ يَعۡقِلُونَ﴾ كما قال تعالى: ﴿وَإِنَّكُمۡ لَتَمُرُّونَ عَلَيۡهِم مُّصۡبِحِينَ ١٣٧ وَبِٱلَّيۡلِۚ أَفَلَا تَعۡقِلُونَ ١٣٨﴾ [الصافات: ١٣٧، ١٣٨](١).

وقد جاءت عدة آيات تبيِّن هذه القصص منها قوله تعالى: ﴿وَٱلۡمُؤۡتَفِكَةَ أَهۡوَىٰ ٥٣ فَغَشَّىٰهَا مَا غَشَّىٰ ٥٤﴾ [النجم: ٥٣، ٥٤]؛ يعني مدائن لوط قلبها عليهم فجعل عاليها سافلها وأمطر عليهم حجارة من سجيل منضود ولهذا قال: ﴿فَغَشَّىٰهَا مَا غَشَّىٰ ٥٤﴾؛ يعني من الحجارة التي أرسلها عليهم. ﴿وَأَمۡطَرۡنَا عَلَيۡهِم مَّطَرٗاۖ فَسَآءَ مَطَرُ ٱلۡمُنذَرِينَ ١٧٣﴾ [الشعراء: ١٧٣]، قال قتادة: كان في مدائن لوط أربعة آلاف ألف إنسان فانضرم عليهم الوادي شيئاً فشيئاً من نار ونفط وقطران كفم الأتون(٢). وقوله تعالى: ﴿أَلَمۡ يَأۡتِهِمۡ نَبَأُ ٱلَّذِينَ مِن قَبۡلِهِمۡ قَوۡمِ نُوحٖ وَعَادٖ وَثَمُودَ وَقَوۡمِ إِبۡرَٰهِيمَ وَأَصۡحَٰبِ مَدۡيَنَ وَٱلۡمُؤۡتَفِكَٰتِۚ أَتَتۡهُمۡ رُسُلُهُم بِٱلۡبَيِّنَٰتِۖ فَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيَظۡلِمَهُمۡ

(١) تفسير ابن كثير (٣/٥٤٦).
(٢) نفس المصدر السابق (٤/ ٣٣٠).

﴿وَلَٰكِن كَانُوٓاْ أَنفُسَهُمۡ يَظۡلِمُونَ ٧٠﴾ [التوبة: ٧٠]، ﴿وَٱلۡمُؤۡتَفِكَٰتِۚ﴾ قريات قوم لوط ائتفكت بهم؛ أي: انقلبت بهم فصار عاليها سافلها وأمطروا حجارة من سجيل وقيل: قريات المكذبين المتمردين وائتفاكهن انقلاب أحوالهن من الخير إلى الشر، ﴿أَتَتۡهُمۡ رُسُلُهُم﴾ يعني الكل، ﴿بِٱلۡبَيِّنَٰتِۖ فَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيَظۡلِمَهُمۡ﴾؛ أي: لم يك من عادته ما يشابه ظلم الناس كالعقوبة بلا جرم، ﴿وَلَٰكِن كَانُوٓاْ أَنفُسَهُمۡ يَظۡلِمُونَ﴾ حيث عرضوها للعقاب بالكفر والتكذيب[1].

كذلك ما جاء في سورة القمر من قوله تعالى: ﴿كَذَّبَتۡ قَوۡمُ لُوطِۭ بِٱلنُّذُرِ ٣٣ إِنَّآ أَرۡسَلۡنَا عَلَيۡهِمۡ حَاصِبًا إِلَّآ ءَالَ لُوطٖۖ نَّجَّيۡنَٰهُم بِسَحَرٖ ٣٤ نِّعۡمَةٗ مِّنۡ عِندِنَاۚ كَذَٰلِكَ نَجۡزِي مَن شَكَرَ ٣٥ وَلَقَدۡ أَنذَرَهُم بَطۡشَتَنَا فَتَمَارَوۡاْ بِٱلنُّذُرِ ٣٦ وَلَقَدۡ رَٰوَدُوهُ عَن ضَيۡفِهِۦ فَطَمَسۡنَآ أَعۡيُنَهُمۡ فَذُوقُواْ عَذَابِي وَنُذُرِ ٣٧ وَلَقَدۡ صَبَّحَهُم بُكۡرَةً عَذَابٞ مُّسۡتَقِرّٞ ٣٨ فَذُوقُواْ عَذَابِي وَنُذُرِ ٣٩ وَلَقَدۡ يَسَّرۡنَا ٱلۡقُرۡءَانَ لِلذِّكۡرِ فَهَلۡ مِن مُّدَّكِرٖ ٤٠﴾ [الآيات: ٣٣ ـ ٤٠].

يقول تعالى مخبراً عن قوم لوط كيف كذبوا رسولهم وخالفوه وارتكبوا المكروه من إتيان الذكور وهي الفاحشة التي لم يسبقهم بها أحد من العالمين ولهذا أهلكهم الله هلاكاً لم يهلكه أمة من الأمم فإنه تعالى أمر جبريل عليه السلام فحمل مدائنهم حتى وصل بها إلى عنان السماء ثم قلبها عليهم وأرسلها وأتبعت بحجارة من سجيل منضود ولهذا قال ههنا: ﴿إِنَّآ أَرۡسَلۡنَا عَلَيۡهِمۡ حَاصِبًا﴾ وهي الحجارة ﴿إِلَّآ ءَالَ لُوطٖۖ نَّجَّيۡنَٰهُم بِسَحَرٖ﴾؛ أي: خرجوا من آخر الليل فنجوا مما أصاب قومهم ولم يؤمن بلوط من قومه أحد ولا رجل واحد حتى ولا امرأته أصابها ما أصاب قومها وخرج نبي الله لوط وبنات له من بين أظهرهم سالماً لم يمسسه سوء ولهذا قال تعالى: ﴿كَذَٰلِكَ نَجۡزِي مَن شَكَرَ ٣٥ وَلَقَدۡ أَنذَرَهُم بَطۡشَتَنَا

(١) تفسير البيضاوي (١/ ١٥٧).

﴿فَتَمَارَوْا۟ بِٱلنُّذُرِ ۝٣٦﴾؛ أي: ولقد كان قبل حلول العذاب بهم قد أنذرهم بأس الله وعذابه فما التفتوا إلى ذلك ولا أصغوا إليه بل شكوا فيه وتماروا به(١).

لقد بيّنّا تفاصيل كثيرة في هذه القصة وأماكن حدوثها وما اكتشف من تقنيات بيّنت سبق القرآن الكريم في الكشف عن الآثار عن بعد وذلك في كتاب المساحة وعلوم الأرض، لكن ما يهمنا هنا هو موضوع تلك المقذوفات الجوية والمادة المصنعة منها والتي أحدثت كل ذلك الدمار مع ما حصل من زلزال رهيب وخسف مرعب.

فمن بين تفاسير الآيات المتعلقة بهذا الأمر ما جاء في تفسير قوله تعالى في سورة هود [الآية: ٨٢]: ﴿فَلَمَّا جَآءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَٰلِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ مَّنضُودٍ ۝٨٢﴾، ومعناها:

١ ـ ﴿فَلَمَّا جَآءَ أَمْرُنَا﴾ عذابنا أو أمرنا به ويؤيده الأصل وجعل التعذيب مسبباً عنه بقوله: ﴿جَعَلْنَا عَٰلِيَهَا سَافِلَهَا﴾ فإنه جواب لما وكان حقه: جعلوا عاليها سافلها؛ أي: الملائكة المأمورون به فأسند إلى نفسه من حيث إنه المسبب تعظيماً للأمر فإنه روي: أن جبريل عليه السلام أدخل جناحه تحت مدائنهم ورفعها إلى السماء حتى سمع أهل السماء نباح الكلاب وصياح الديكة ثم قلبها عليهم ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا﴾ على المدن أو على شذاذها، ﴿حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ﴾ من طين متحجر لقوله: ﴿لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن طِينٍ ۝٣٣﴾ [الذاريات: ٣٣]، وأصله سنك كل فعرب وقيل: إنه من أسجله إذا أرسله أو أدر عطيته والمعنى من مثل الشيء المرسل أو من مثل العطية في الإدرار أو من السجل؛ أي: مما كتب الله أن يعذبهم

(١) تفسير ابن كثير (٤/ ٣٣٩).

به وقيل: أصله من سجين؛ أي: من جهنم فأبدلت نونه لاماً ﴿مَّنضُودٍ﴾ نضد معداً لعذابهم أو نضد في الإرسال بتتابع بعضه بعضاً كقطار الأمطار أو نضد بعضه على بعض وألصق به(١).

٢ ـ قوله تعالى: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا﴾؛ أي: حجارة من سجيل منضود مسومة عند ربك وما هي من الظالمين ببعيد ولهذا قال: ﴿فَسَآءَ مَطَرُ ٱلْمُنذَرِينَ﴾؛ أي: الذين قامت عليهم الحجة ووصل إليه الإنذار فخالفوا الرسول وكذبوه وهموا بإخراجه من بينهم(٢).

٣ ـ ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا﴾؛ أي: نوعاً من المطر عجيباً وهو مبين بقوله: ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ﴾، ﴿فَٱنظُرْ كَيْفَ كَانَ عَـٰقِبَةُ ٱلْمُجْرِمِينَ﴾، روي: أن لوط بن هاران بن تارح لما هاجر مع عمه إبراهيم عليه السلام إلى الشام نزل بالأردن فأرسله الله إلى أهل سدوم ليدعوهم إلى الله وينهاهم عما اخترعوه من الفاحشة فلم ينتهوا عنها فأمطر الله عليهم الحجارة فهلكوا وقيل: خسف بالمقيمين منهم وأمطرت الحجارة على مسافريهم(٣).

أليست هذه المشاهد تشبه مشاهد نراها يومياً تقريباً سواء على صعيد الأخبار المرئية أو أفلام السينما أو غير ذلك من مشاهد الطائرات التي تلقي بجحيمها على الناس والجيوش لتقتلهم، ولكن مع فرق مهم وأساسي وهو أن رحمة الله أكبر بكثير من فعل البشر إذ أن الطيور تلقي بالحجارة الصغيرة فلا تصيب إلا جندياً واحداً بمقتل ولا تصيب أناساً آخرين في بيوتهم أو تحرق زرعاً أو تقتل أنعاماً أو تسمم مياهاً أو حتى

---

(١) تفسير البيضاوي (١/ ٢٥٠).

(٢) تفسير ابن كثير (٣/ ٤٩٠).

(٣) تفسير البيضاوي (١/ ٣٨).

تحدث حفرة في أرض وإنما تصيب جندياً واحداً فقط فهل استطاع الإنسان بكل تقنياته أن يأتي بمثل هذه التقنية الخالية من التلوث والتدمير الجماعي التي هي بالتأكيد رحمة وليست فاجعة؟، فالقنابل النيوترونية لا تدمر الممتلكات بل تقتل الأحياء عن طريق (Flux of Neutron) وخلال ٦ ثوان فقط إلا إنها تلوث البيئة.

المسألة الأكثر أهمية في هذا السبق العسكري القرآني لأهمية القصف الجوي في حسم المعارك يتعلق بسبق بيَّنّاه في كتاب «هندسة المواد» وهو استخدام المواد الفخارية كقنابل بعد أن بيَّنت البحوث أن الفخار بتعرضه للضغط والحرارة يعطي قوة تحمل للإجهادات تفوق المعادن في بعض الأحيان كما فصلنا في كتاب «المواد».

فهل فكرنا أن نصنع قنابل أو إطلاقات مصنوعة من الطين المعرض لدرجات حرارية عالية وهو ما نُبِّأنَا به قبل ١٤٢٠ عاماً خلت من قبل من؟، من قبل أصدق القائلين.

أليس من المحزن حقاً أن يسبقنا أعداؤنا لصنع قنابل وإطلاقات من مواد فخارية ممزوجة بمواد أخرى معرضة لحرارة وضغط عاليين لتكوين مواد شديدة القوى كما بيَّنّا في كتاب «هندسة المواد» كبديل قوي وكفوء عن القنابل الحديدية والمعدنية وقد أثبت هذا السلاح فتكه وفعاليته الكبيرة، والمعروف أن المواد الطينية هي مواد فخارية تتعرض لحرارة وضغط عاليين وتسلح بمواد مضافة لها كالزجاج والألياف لتصبح مواد هائلة التحمل والقوة.

فبالله عليكم لو تعرضنا في تجربة مختبرية أو رأينا حالات مشابهة لمثل هذه الحالة على أرض الواقع كانفجار قنبلة أو سقوط صاروخ أو بركة من نحاس متأين (أي: موصل للتيار الكهربائي)، هل يستطيع أحدنا أن يتقرب بل حتى ينظر إلى مثل هذا اللهب العظيم أو يتحمل هذا

الصوت والعصف المزمجر المدمر، فما بالنا إذا قال عالم عصري أو باحث في مجال علمي معين صدقنا وأقمنا المؤتمرات التي تحذر الناس من عواقب وخطورة أمور معينة، وعملنا المواصفات الخاصة بالسلامة المهنية. بينما إذا تطابقت الحالة مع أمر من أمور القيامة والنار والعذاب لم نأبه لها بالاً، أليست هذه قمة الازدواجية والانتقائية؟.

التدمير الصوتي:

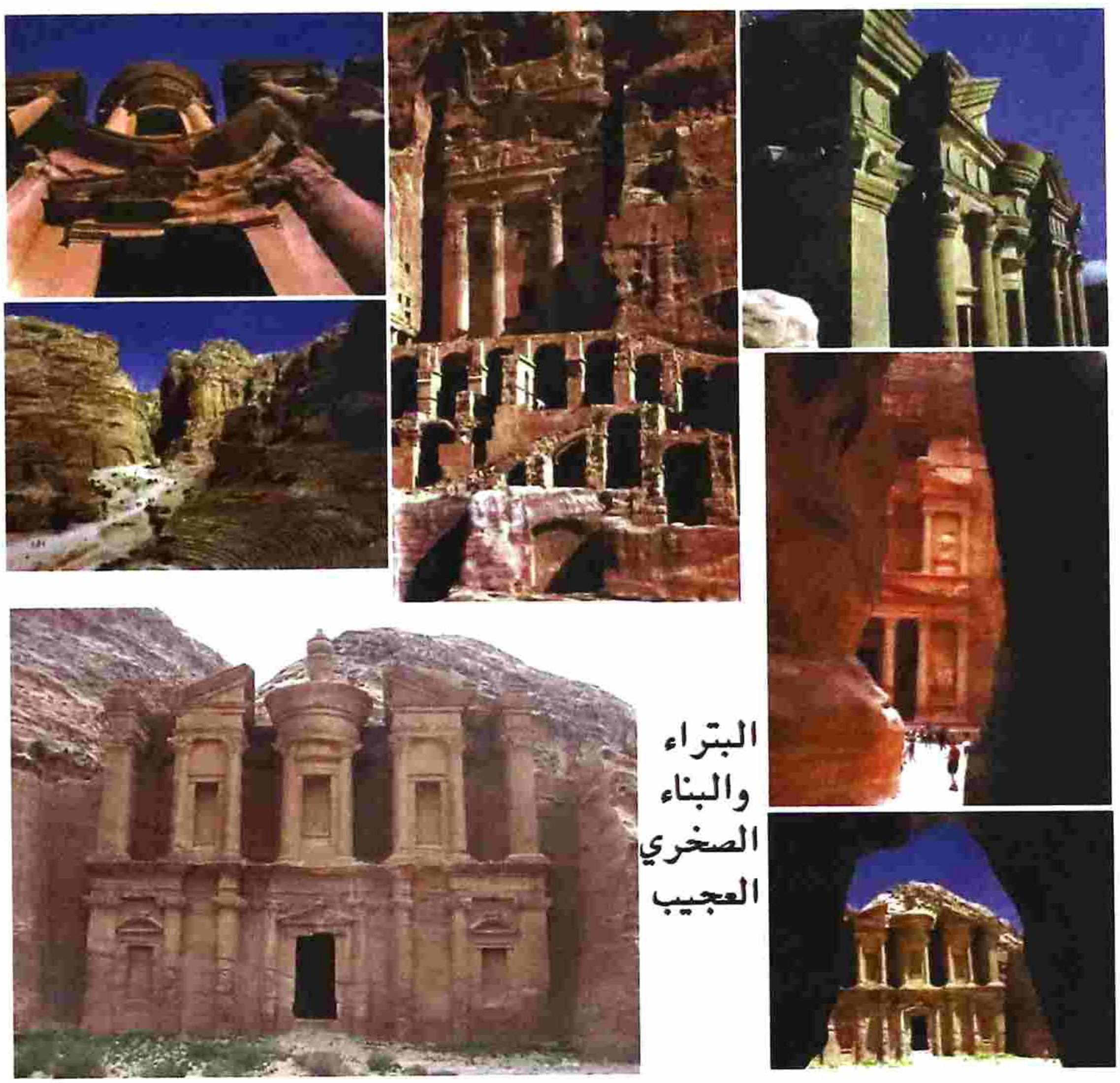
ذكرنا في كتاب «الهندسة الصوتية» ضمن هذه السلسلة أن القرآن الكريم قد بيَّن ضمن سرده لقصص الأولين وما تعرضوا له من عذابات بسبب صدهم عن سبيل الله نوعاً من أنواع التدمير وهو التدمير بالصيحة والتي يدخل ضمن مفهوم الاهتزازات الصوتية المدوية العنيفة والمدمرة: ﴿فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنۢبِهِۦ ۖ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِبًا وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ ٱلصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا ۚ وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَٰكِن كَانُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿٤٠﴾﴾ [العنكبوت: ٤٠]. وبيَّنّا كذلك أن النفخ في الصور الذي سيعلن انتهاء العالم يدخل ضمن مفهوم ما يعرف بالرنين أو الاهتزازات العنيفة المؤدية للتدمير النهائي للجزء المعرض لتلك الاهتزازات الصوتية الهائلة.

وقد جاءت عدة آيات كريمات تبيِّن هذا النوع من العذاب وهو العذاب بالصيحة أو التدمير الصوتي لكل شيء جراء تعرض المنطقة لهزات عنيفة بسبب تلك الموجات الصوتية الهائلة الشدة، ومن ذلك قوله تعالى: ﴿وَأَخَذَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ ٱلصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُوا۟ فِى دِيَٰرِهِمْ جَٰثِمِينَ ﴿٦٧﴾﴾ [هود: ٦٧]، ﴿وَلَمَّا جَآءَ أَمْرُنَا نَجَّيْنَا شُعَيْبًا وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مَعَهُۥ بِرَحْمَةٍ مِّنَّا وَأَخَذَتِ ٱلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ ٱلصَّيْحَةُ فَأَصْبَحُوا۟ فِى دِيَٰرِهِمْ جَٰثِمِينَ ﴿٩٤﴾﴾ [هود: ٩٤]، ﴿فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّيْحَةُ مُشْرِقِينَ ﴿٧٣﴾﴾ [الحجر: ٧٣]، ﴿فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّيْحَةُ مُصْبِحِينَ ﴿٨٣﴾﴾ [الحجر: ٨٣]، ﴿فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّيْحَةُ بِٱلْحَقِّ فَجَعَلْنَٰهُمْ غُثَآءً ۚ فَبُعْدًا لِّلْقَوْمِ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿٤١﴾﴾ [المؤمنون: ٤١].

نبيِّن هنا كيف أن كتاب الله قد حدد نوعاً من السلاح وهو سلاح التدمير الصوتي تحديداً لنوع معين من المنشآت وهي المنشآت الحجرية الصخرية المبنية في جوف الجبال العتيدة التي لا يمكن لأي نوع من الأسلحة الأخرى أن يخترقها حتى وإن استخدمت التفجيرات التقليدية باستثناء القصف النيزكي بأحجار نيزكية كبيرة تؤدي لتدمير شامل للمنطقة بأسرها، وحيث أن المطلوب هو عذاب لقوم بعينهم دون الحاجة لتدمير شامل فإن السلاح المناسب في هذه الحالة هو التدمير الصوتي باستخدام موجات صوتية شديدة جداً تؤدي لحصول التدمير في تلك المنطقة دون غيرها.

قبل النظر إلى الكشوف الأثرية التي تتعلق بثمود، من المفيد العودة إلى قصة هؤلاء القوم في القرآن الكريم لنقرأ مواجهتهم مع رسولهم، والقرآن كتاب يخاطب كل الأزمنة، لذلك كان تكذيب ثمود لرسولهم من الحوادث التي سردها القرآن ليتعظ بها كل الناس على مر العصور.

لقد كان قوم صالح عليه السلام وهم ثمود يتخذون من الجبال بيوتاً فينحتونها في الصخر داخل الجبال تماماً مثلما نشاهد اليوم بعض الآثار المشابهة كما في مدينة البتراء بالأردن (انظر: الأشكال ٢٦) والتي يعتقد أن كلتا المدينتين تعودان لنفس الحضارة وهي حضارة الأنباط كما سنبيِّن. يقول تعالى: ﴿وَتَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا فَرِهِينَ ﴿١٤٩﴾﴾ [الشعراء: ١٤٩]، ﴿وَٱذْكُرُوٓاْ إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ ٱلْجِبَالَ بُيُوتًا فَٱذْكُرُوٓاْ ءَالَآءَ ٱللَّهِ وَلَا تَعْثَوْاْ فِى ٱلْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٧٤﴾﴾ [الأعراف: ٧٤].



الشكل (٢٦ ـ أ): آثار البتراء في الأردن التي تشبه لحد كبير آثار قوم ثمود في الحجر بشمال الجزيرة العربية واللتان تعودان لحضارة البتراء على أرصن الأقوال التاريخية



الشكل (٢٦ ـ ب): صورة تخيلية لمدينة البتراء الصخرية أيام عزها..
صورة لـ ديفيد روبرتس وهو أحد الرسامين المستشرقين رسمت عام ١٨٣٩م.

لكن قوم ثمود كذبوا نبي الله صالح عليه السلام رغم كل تحذيراته لهم وزادوا بتحديه بأن يأتيهم بما يعدهم مستعينين بقوة بناءهم وهندستهم الصخرية الحصينة التي عجز أي مهاجم عن اقتحامها معتقدين أن القياس الذي يتصورونه قياس بشري ولم يخطر ببالهم أن من يتعاملون معه هو رب العزة القادر على أن يأتي ببنيانهم من القواعد، فجاءهم العذاب من حيث لا يحتسبون، عذاب يناسب هندسة بناءهم الحصين بموجات صوتية شديدة دمرت حصونهم وقتلت عتاتهم.

أرسل الله صالحاً عليه السلام إلى ثمود، وصالح هو فرد من أفراد القوم، إلا أن قومه لم يكونوا يتوقعون أن يأتيهم بدين الحق، لذلك فقد فوجئوا عندما سمعوا دعوته وأنه هجر ما كانوا عليه من الانحراف والضلال، كان أول ما جابهوه به أن قذفوه وشتموه:

﴿وَإِلَىٰ ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَـٰلِحًا ۚ قَالَ يَـٰقَوْمِ ٱعْبُدُوا۟ ٱللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَـٰهٍ غَيْرُهُۥ ۖ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَٱسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تُوبُوٓا۟ إِلَيْهِ ۚ إِنَّ رَبِّى قَرِيبٌ مُّجِيبٌ ﴿٦١﴾ قَالُوا۟ يَـٰصَـٰلِحُ قَدْ كُنتَ فِينَا مَرْجُوًّا قَبْلَ هَـٰذَآ ۖ أَتَنْهَىٰنَآ أَن نَّعْبُدَ مَا يَعْبُدُ ءَابَآؤُنَا وَإِنَّنَا لَفِى شَكٍّ مِّمَّا تَدْعُونَآ إِلَيْهِ مُرِيبٍ ﴿٦٢﴾﴾ [هود: ٦١، ٦٢].

القليل من القوم استجابوا لصالح عليه السلام، إلا أن غالبية القوم لم يقبلوا دعوته، وكان أشدَّهم عداوةً عِلْيَةُ القومِ وزعماؤهم، غضبوا من صالح؛ لأنه دعاهم لعبادة الله، فكذَّبوه وحاولوا أن يضطهدوا الذين آمنوا معه ويعذبوهم، ولم تكن ثموداً أوَّلَ من يفعل ذلك، فهم يكررون الخطأ الذي وقع فيه كلٌّ من قوم نوح وعاد الذين عاشوا قبلهم، لهذا نجد أن القرآن يقرن بين هؤلاء الأقوام الثلاثة:

﴿أَلَمْ يَأْتِكُمْ نَبَؤُا۟ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ قَوْمِ نُوحٍ وَعَادٍ وَثَمُودَ ۛ وَٱلَّذِينَ

مِنۢ بَعۡدِهِمۡۛ لَا يَعۡلَمُهُمۡ إِلَّا ٱللَّهُۚ جَآءَتۡهُمۡ رُسُلُهُم بِٱلۡبَيِّنَٰتِ فَرَدُّوٓاْ أَيۡدِيَهُمۡ فِيٓ أَفۡوَٰهِهِمۡ وَقَالُوٓاْ إِنَّا كَفَرۡنَا بِمَآ أُرۡسِلۡتُم بِهِۦ وَإِنَّا لَفِي شَكّٖ مِّمَّا تَدۡعُونَنَآ إِلَيۡهِ مُرِيبٖ ﴿٩﴾﴾ [إبراهيم: ٩].

وبالرغم من تحذير صالح لقومه، ظل القوم يشككون برسالته، ولم يؤمن بما جاء به إلا نفر قليل منهم، وهؤلاء هم الذين أنقذهم الله مع صالح من الهلاك الذي حل بالقوم المكذبين، واستمر زعماء القوم على اضطهادهم لهذه الفرقة المؤمنة:

قال الله تعالى: ﴿قَالَ ٱلۡمَلَأُ ٱلَّذِينَ ٱسۡتَكۡبَرُواْ مِن قَوۡمِهِۦ لِلَّذِينَ ٱسۡتُضۡعِفُواْ لِمَنۡ ءَامَنَ مِنۡهُمۡ أَتَعۡلَمُونَ أَنَّ صَٰلِحٗا مُّرۡسَلٞ مِّن رَّبِّهِۦۚ قَالُوٓاْ إِنَّا بِمَآ أُرۡسِلَ بِهِۦ مُؤۡمِنُونَ ﴿٧٥﴾ قَالَ ٱلَّذِينَ ٱسۡتَكۡبَرُوٓاْ إِنَّا بِٱلَّذِيٓ ءَامَنتُم بِهِۦ كَٰفِرُونَ ﴿٧٦﴾﴾ [الأعراف: ٧٥، ٧٦].

وأصرَّ القوم على عنادهم وتشكيكهم بنبوة صالح عليه السلام، علاوة على ذلك كانت هناك مجموعة منهم أنكرت صالحاً عليه السلام وكفرت بما جاء به جهاراً وبوقاحة، هؤلاء هم الذين ائتمروا بقتل صالح عليه السلام. قال تعالى: ﴿قَالُواْ ٱطَّيَّرۡنَا بِكَ وَبِمَن مَّعَكَۚ قَالَ طَٰٓئِرُكُمۡ عِندَ ٱللَّهِۖ بَلۡ أَنتُمۡ قَوۡمٞ تُفۡتَنُونَ ﴿٤٧﴾ وَكَانَ فِي ٱلۡمَدِينَةِ تِسۡعَةُ رَهۡطٖ يُفۡسِدُونَ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا يُصۡلِحُونَ ﴿٤٨﴾ قَالُواْ تَقَاسَمُواْ بِٱللَّهِ لَنُبَيِّتَنَّهُۥ وَأَهۡلَهُۥ ثُمَّ لَنَقُولَنَّ لِوَلِيِّهِۦ مَا شَهِدۡنَا مَهۡلِكَ أَهۡلِهِۦ وَإِنَّا لَصَٰدِقُونَ ﴿٤٩﴾ وَمَكَرُواْ مَكۡرٗا وَمَكَرۡنَا مَكۡرٗا وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ ﴿٥٠﴾﴾ [النمل: ٤٧ ـ ٥٠].

وجاءهم صالح عليه السلام بآية الناقة ليرى هل يغير ذلك من نظرتهم فيتبعونه أم لا؟ قال لقومه: أن يشاركوا ناقته بمائهم، وأن لا يتعرضوا لها بالأذى، فما كان من قومه إلا أن قتلوا الناقة.

تروي سورة الشعراء القصة كالتالي: ﴿كَذَّبَتۡ ثَمُودُ ٱلۡمُرۡسَلِينَ ﴿١٤١﴾ إِذۡ

قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ صَٰلِحٌ أَلَا تَتَّقُونَ ﴿١٤٢﴾ إِنِّي لَكُمْ رَسُولٌ أَمِينٌ ﴿١٤٣﴾ فَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ
وَأَطِيعُونِ ﴿١٤٤﴾ وَمَآ أَسْـَٔلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍۖ إِنْ أَجْرِيَ إِلَّا عَلَىٰ رَبِّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿١٤٥﴾
أَتُتْرَكُونَ فِي مَا هَٰهُنَآ ءَامِنِينَ ﴿١٤٦﴾ فِي جَنَّٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٤٧﴾ وَزُرُوعٍ وَنَخْلٍ طَلْعُهَا
هَضِيمٌ ﴿١٤٨﴾ وَتَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا فَٰرِهِينَ ﴿١٤٩﴾ فَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَأَطِيعُونِ ﴿١٥٠﴾ وَلَا
تُطِيعُوٓاْ أَمْرَ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿١٥١﴾ ٱلَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴿١٥٢﴾ قَالُوٓاْ إِنَّمَآ
أَنتَ مِنَ ٱلْمُسَحَّرِينَ ﴿١٥٣﴾ مَآ أَنتَ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُنَا فَأْتِ بِـَٔايَةٍ إِن كُنتَ مِنَ
ٱلصَّٰدِقِينَ ﴿١٥٤﴾ قَالَ هَٰذِهِۦ نَاقَةٌ لَّهَا شِرْبٌ وَلَكُمْ شِرْبُ يَوْمٍ مَّعْلُومٍ ﴿١٥٥﴾ وَلَا
تَمَسُّوهَا بِسُوٓءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابُ يَوْمٍ عَظِيمٍ ﴿١٥٦﴾ فَعَقَرُوهَا فَأَصْبَحُواْ نَٰدِمِينَ ﴿١٥٧﴾
فَأَخَذَهُمُ ٱلْعَذَابُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةًۖ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ ﴿١٥٨﴾ وَإِنَّ رَبَّكَ
لَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ ﴿١٥٩﴾﴾ [الشعراء: ١٤١ ـ ١٥٩].

يقول ابن كثير رحمه الله تعالى في تفسير ما جاء في هذه الآيات المباركات ما نصه: «أصحاب الحجر هم ثمود الذين كذبوا صالحاً نبيهم عليه السلام ومن كذب برسول فقد كذب بجميع المرسلين ولهذا أطلق عليهم تكذيب المرسلين وذكر تعالى أنه أتاهم من الآيات ما يدلهم على صدق ما جاءهم به صالح كالناقة التي أخرجها الله لهم بدعاء صالح من صخرة صماء وكانت تسرح في بلادهم لها شرب ولهم شرب يوم معلوم فلما عتوا وعقروها قال لهم: ﴿تَمَتَّعُواْ فِي دَارِكُمْ ثَلَٰثَةَ أَيَّامٍۖ ذَٰلِكَ وَعْدٌ غَيْرُ مَكْذُوبٍ ﴿٦٥﴾﴾ [هود: ٦٥]، وقال تعالى: ﴿وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَٰهُمْ فَٱسْتَحَبُّواْ ٱلْعَمَىٰ عَلَى ٱلْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمْ صَٰعِقَةُ ٱلْعَذَابِ ٱلْهُونِ بِمَا كَانُواْ يَكْسِبُونَ ﴿١٧﴾﴾ [فصلت: ١٧]. وذكر تعالى أنهم: ﴿وَكَانُواْ يَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا ءَامِنِينَ ﴿٨٢﴾﴾؛ أي: من غير خوف ولا احتياج إليها بل أشراً وبطراً وعبثاً كما هو المشاهد من صنيعهم في بيوتهم بوادي الحجر الذي مر به رسول الله ﷺ وهو ذاهب إلى تبوك فقنع رأسه وأسرع دابته وقال لأصحابه: «**لا تدخلوا بيوت القوم المعذبين إلا أن تكونوا باكين فإن لم تبكوا فتباكوا خشية أن يصيبكم ما**

أصابهم» وقوله: ﴿فَأَخَذَتْهُمُ ٱلصَّيْحَةُ مُصْبِحِينَ ﴿٨٣﴾﴾؛ أي: وقت الصباح من اليوم الرابع. ﴿فَمَآ أَغْنَىٰ عَنْهُم مَّا كَانُوا۟ يَكْسِبُونَ ﴿٨٤﴾﴾ [الحجر: ٨٤]؛ أي: ما كانوا يستغلونه من زروعهم وثمارهم التي ضنوا بمائها عن الناقة حتى عقروها لئلا تضيق عليهم في المياه فما دفعت عنهم تلك الأموال ولا نفعتهم لما جاء أمر ربك»(١).

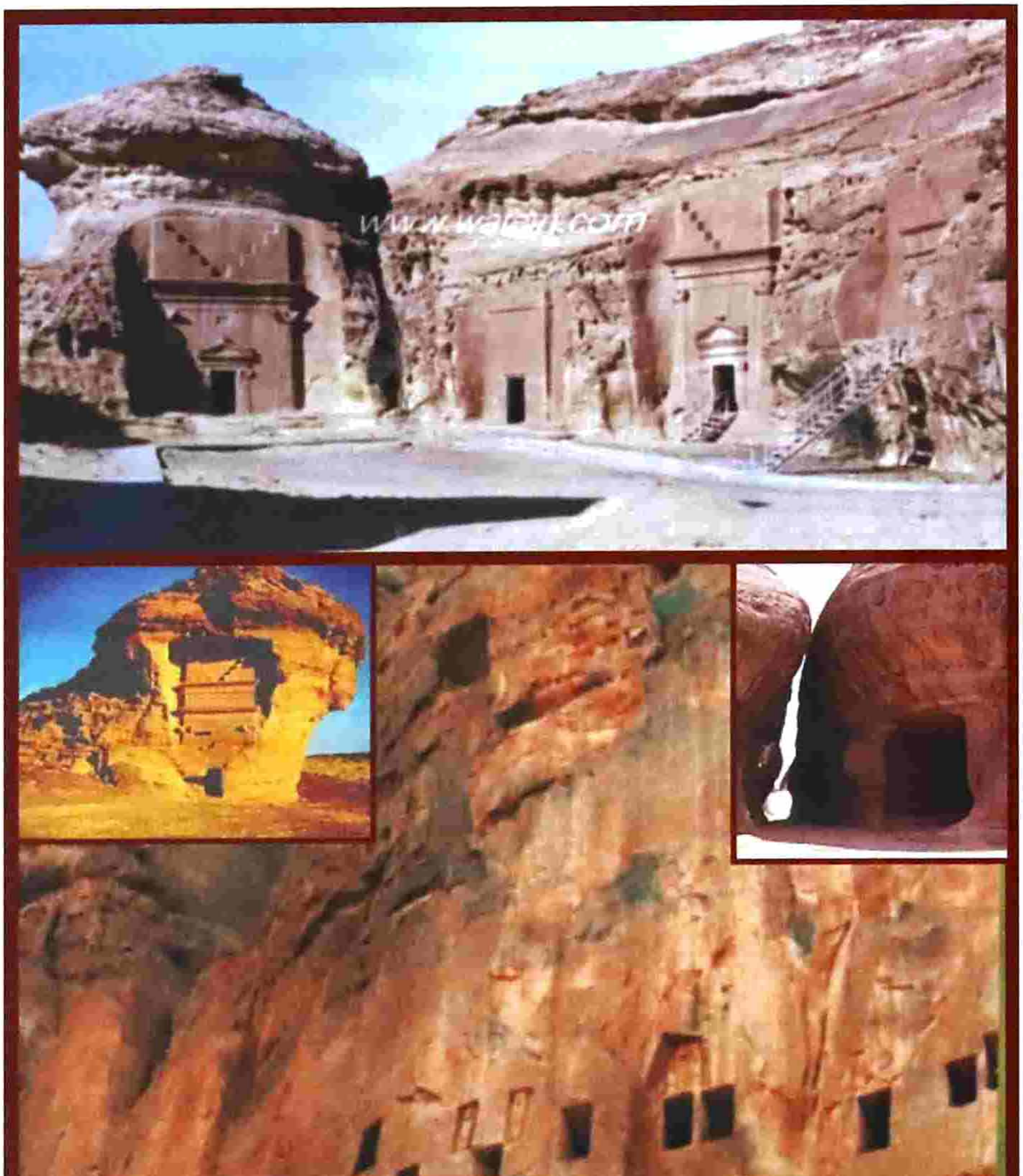
ويقول القرطبي رحمه الله تعالى: «أول من نحت الجبال والصور والرخام: ثمود فبنوا من المدائن ألفاً وسبعمائة مدينة كلها من الحجارة ومن الدور والمنازل ألفي ألف وسبعمائة ألف كلها من الحجارة وقد قال تعالى: ﴿وَكَانُوا۟ يَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا ءَامِنِينَ ﴿٨٢﴾﴾ [الحجر: ٨٢] وكانوا لقوتهم يخرجون الصخور وينقبون الجبال ويجعلونها بيوتاً لأنفسهم ﴿بِٱلْوَادِ﴾؛ أي: بوادي القرى قاله محمد بن إسحاق. وروى أبو الأشهب عن أبي نضرة قال: أتى رسول الله ﷺ في غزاة تبوك على وادي ثمود وهو على فرس أشقر فقال: «**أسرعوا السير فإنكم في واد ملعون**». وقيل: الوادي بين جبال وكانوا ينقبون في تلك الجبال بيوتاً ودوراً وأحواضاً وكل منفرج بين جبال أو تلال يكون مسلكاً للسيل ومنفذا فهو واد»(٢)

ولقد بيّنّا في كتاب «الهندسة المعمارية» تفاصيل كثيرة حول القصة وكذلك جغرافية وتاريخ مكان تواجد تلك الأبنية الصخرية الفخمة في شمال غرب الجزيرة العربية في منطقة الحجر، والأشكال (٢٦) و(٢٧) تبيِّن بعضاً من تلك الجبال والبناء الفخم والعظيم الذي شيده هؤلاء القوم، ويبيِّن الشكل (٢٨) خريطة الأحداث.

(١) تفسير ابن كثير (٢/ ٧٣٣).
(٢) تفسير القرطبي (٢٠/ ٤٤).



الشكل (٢٧ ـ أ): آثار مختلفة لمدينة الحجر بشمال الجزيرة العربية وهي مدائن صالح وموطن حضارة ثمود البائدة وفق أرصن البحوث



الشكل (٢٧ ـ ب): يلاحظ صلادة وقوة وحصانة البناء المحفور في الصخور وصعوبة اختراقه من قبل أي سلاح سوى التدمير الصوتي الذي يدمر البناء من الداخل فضلاً عن أثره المدمر للقاطنين فيه

يمكننا أن نفهم من الآيات القرآنية أن ثموداً كانوا من سلالة عاد، وقد توافقت الاكتشافات الأثرية مع هذا المفهوم، فأظهرت أن جذور ثمود الذين عاشوا في شمالي الجزيرة العربية، تعود إلى جنوبي الجزيرة حيث عاشت عاد (انظر: الشكل ٢٨).



خريطة قديمة للجزيرة العربية

الشكل (٢٨): يبيّن بعد منطقة الحجر (موطن قوم ثمود) بشمال الجزيرة العربية عن منطقة أوبار (موطن قوم عاد) بجنوب الجزيرة العربية

من بين الأقوام التي ذكرها القرآن هؤلاء القوم الذين يتوفر لدينا اليوم الكثير من المعلومات عنهم، إذ تثبت السجلات الأثرية أن قوم ثمود كانوا موجودين فعلاً في أحد الأزمان.

يعتقد أن أصحاب الحجر المذكورين في القرآن الكريم قوم ثمود، وقد ذكرهم القرآن الكريم باسمهم الآخر (أصحاب الحِجْر)؛ لأن هذه المدينة هي إحدى المدن التي أوجدها هؤلاء القوم، ويتوافق وصف الجغرافي الإغريقي بليني مع هذا. كتب بليني أن (دوماثا) و(هجرا) كانتا منطقتي إقامة ثمود، وهذه الأخيرة هي التي بنت مدينة الحِجْر المعروفة اليوم[(١)].

إن أقدم المصادر القديمة التي تشير إلى ثمود هي سجلات النصر التاريخية للملك البابلي، سيرجيون الثاني (القرن الثامن قبل الميلاد) الذي هزم هؤلاء القوم في إحدى حملاته على شمالي الجزيرة العربية، كما يشير الإغريق إليهم على أنهم (تامودي)؛ أي: ثمود في كتابات أرسطو وبتولمي وبليني[(٢)].

لقد اختفى هؤلاء القوم قبل سيدنا محمد ﷺ بشكل كامل، حوالي ٤٠٠ ـ ٦٠٠ ميلادي. ويَذْكُر القرآن عاداً وثَمُوداً مقترنتين، بل إنه يُذَكِّر ثَمُود بعادٍ ويأمرهم أن يتعظوا منهم، هذا يعني: أن ثَمُود كان لديها

(١) هيكر «الموسوعة الإسلامية: العالم الإسلامي، تاريخ، جغرافية، إنثوغرافيا، وقاموس بيبلوغرافيا، (١/ ٥ ـ ٤٧٥).. وانظر: بحث ﴿كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِٱلنُّذُرِ﴾، بقلم الكاتب التركي هارون يحيى، منشور في كتبه وعلى موقعه على الشبكة العالمية.

(٢) تاريخ العرب، فيليب حتى، جبرايل جبور، إدوار جرجي، دار الكشاف للنشر والطباعة، ط. ١١، ٢٠٠٢م، (ص٣٧).. وانظر: بحث ﴿كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِٱلنُّذُرِ﴾.

الكثير من المعلومات عن عاد كما فصّلنا في كتاب «الهندسة المعمارية» عند ذكرنا لعمارة القوم.

كما يفهم من الآية أن ثمود كانت على علاقة بعاد، وقد تكون عادٌ جزءاً من تاريخ ثمود وحضارتها، لقد نصح صالح قومه بأن يتعظوا من عاد ويأخذوا منهم العبرة. وأخبر رسول عاد قومه عن قوم نوح الذين عاشوا قبلهم، وكما أن هناك رابطة تاريخية هامة بين عاد وثمود، كذلك هناك رابطة تاريخية هامة بين قوم نوح وعاد، هؤلاء الأقوام يعرفون بعضهم حتى إنه من الممكن أن يكونوا من نفس السلالة. إلا أَنَّ عاداً وثَمُود متباعدتان جغرافياً، ولذلك قد يبدو لأول وهلة أنه لا يوجد صلة مباشرة بينهما، إذن فلماذا اقترن ذكر ثمود بعاد في الآيات القرآنية؟.. وبقليل من التأمل يظهر الجواب جلياً: أن المسافة الجغرافية بين القومين هي مسافة هائلة، تاريخياً تكشف المصادر التاريخية عن اتصال وثيق جداً بين ثمود وعاد، تعرف ثمود عاداً؛ لأن هذين القومين، أغلب الظن جاؤوا من نفس المنشأ، تحت عنوان (ثمود) كتبت الموسوعة البريطانية المصغرة: «قبيلة أو قبائل في الجزيرة العربية القديمة يبدو أنها كانت من القبائل المشهورة، وبالرغم من أن منشأ ثمود هو جنوب الجزيرة العربية، إلا أن مجموعة كبيرة منها انتقلت إلى الشمال في تاريخ مبكر واستقرت على منحدرات جبل أثلب، أن قوم ثمود الذين عاشوا بين الشام والحجاز يعرفون تحت اسم (أصحاب الحجر)، لقد كشفت الحفريات الأثرية عن كتابات حجرية وصور ثمودية ضخمة ليس عند جبل أثلب فحسب، بل عبر وسط الجزيرة العربية أيضاً»[(١)].

---

(١) ثمود «دائرة المعارف البريطانية الصغيرة».. وانظر: بحث ﴿كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِٱلنُّذُرِ﴾.

لقد أسس الأنباط وهم قبيلة عربية قديمة، مملكة في وادي الرم في الأردن، في هذا المكان والذي يدعى أيضاً وادي بترا، يمكن أن تجد أفضل نماذج النحت الحجري الذي قام به هؤلاء القوم، وكذلك الذي ذكر ثموداً بتطاولهم وتفوقهم في فن البناء. واليوم وبالرغم من كل ما كانوا عليه، لم يبق منهم اليوم سوى هذه البقايا التي تخبرنا عن الفن الذي كان يطبع عصرهم. تبدو في الصور أمثلة عديدة عن النحت الحجري في وادي بترا. ووجد مخطوط شبيه بالأبجدية الثمودية في جنوب الجزيرة العربية، وإلى الشمال عبر الحجاز(١)، وجد المخطوط في بادئ الأمر في شمال اليمن الوسطى، والتي تعرف بثمود وترتبط من جهة الشمال بالربع الخالي، ومن الجنوب بِحَضْرَمَوت ومن الغرب بِشَبْوة.

وقبل مشاهدتنا لموقع عاد في جنوب الجزيرة، كان واضحاً جداً أن ثمود كانوا يقطنون منطقة عاد، وخاصة منطقة الحضارمة، أحفاد عاد وعاصمتهم، هذه العلاقة بين عاد وثمود يوضحها القرآن من خلال خطاب صالح لقومه بقوله لهم: أنهم أخذوا مكانهم كما بيَّنت الآيات الكريمات [الأعراف: ٧٣، ٧٤]: ﴿وَإِلَىٰ ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَٰلِحًا ۗ قَالَ يَٰقَوْمِ ٱعْبُدُوا۟ ٱللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُۥ ۖ قَدْ جَآءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ هَٰذِهِۦ نَاقَةُ ٱللَّهِ لَكُمْ ءَايَةً ۖ فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِىٓ أَرْضِ ٱللَّهِ ۖ وَلَا تَمَسُّوهَا بِسُوٓءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٧٣﴾ وَٱذْكُرُوٓا۟ إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ ٱلْجِبَالَ بُيُوتًا ۖ فَٱذْكُرُوٓا۟ ءَالَآءَ ٱللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا۟ فِى ٱلْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٧٤﴾﴾.

لقد دفعت ثمود ثمن عصيانها فلاقت مصير الهلاك، ودُمِّرت

(١) بريان دو، جنوب الجزيرة العربية، تيمس وهدسون ١٩٧١م، (ص٢١ ـ ٢٢).. وانظر: بحث ﴿كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِٱلنُّذُرِ﴾.

مصانُعها ومبانيها فلم تمنع عنها حضارتها التي شيدتها عقاب الله والمصير الأسود الذي كان لها بالمرصاد، هلكت ثمود ونالها العقاب الإلهي الذي نال من كان قبلها ومن جاء بعدها من الأمم العاصية المتمردة على الله وشرعه(١).

لو تدبرنا ما حصل لتبيَّن لنا أن القرآن الكريم يبيِّن لنا حقيقة هندسية وعسكرية مهمة وهي أن هذا النوع من البناء لا ينفع معه تدمير بحريق أو تفجير عادي بل لا بد من سلاح يخترق تلك الحصون العتيدة ألا وهي الجبال، وهنا لا بديل عن التدمير بالاهتزازات الصوتية المدوية وهو ما حصل.

لقد أثبتت التجارب العسكرية الحديثة أن الجبال لا ينفع معها إلا القنابل الصوتية الفراغية وهو ما استخدمته قوات عسكرية معتدية لدول كبيرة عسكرياً في وقتنا الراهن في جبال أفغانستان والشيشان. ولكن شتان بين الحالتين حالة العذاب لقوم يستحقونه بسبب عنادهم وعصيانهم وبطرهم وظلمهم وبين أناس أُعتدي على أرضهم وأُنتهكت حرماتهم وأُخرجوا من ديارهم بغير حق إلا أن يقولوا: ربنا الله.

وهنا سبق قرآني آثاري مهم ولكن الأهم منه في نظري المتواضع هو ذلك السبق الهندسي المزدوج الذي يبيِّن نوع السلاح الذي سبق وقته بمئات السنين من جهة، وكذلك تبيان لحقيقة قوة البناء الهندسي الصخري وديمومته من جهة أخرى، فسبحان الله والحمد لله ولا حول ولا قوة إلا بالله.

---

(١) بحث ﴿كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِٱلنُّذُرِ﴾، وانظر الموقع:
http://www.perishednations.com

الفصل الرابع

العلوم والتقنيات العسكرية في القرآن الكريم والسنة النبوية

المقدّمة

علمنا من الفصل السابق روعة السبق القرآني في أهمية الحرب الجوية والمقذوفات المختلفة المرسلة جواً في حسم النزاعات. ونبيِّن في هذا الفصل بعضاً مما زخرت به آيات كتاب الله تعالى وسنة رسوله ﷺ في العلوم العسكرية والسبق القرآني والنبوي للعديد من تلك العلوم.

فكما علمنا أنه لا يمكن الإلمام بصنف الهندسة العسكرية وعلومها ما لم يكن هناك إلمام ببقية العلوم العسكرية وفنون القتال، كما إن المعاهد العسكرية لا يمكن أن تأخذ علم الهندسة العسكرية دون أن تدرب وتدرس المتلقي بقية صنوف المعارف العسكرية والحربية.

وحيث إن الهندسة العسكرية وفق مفهومها الحديث تعنى بتأمين خطوط تقدم وانسحاب القطعات البرية وتسهيل عبورها للمضائق الجبلية والمائية وحقول انتشار المعوقات كالألغام وما شاكل فإن كل ذلك يتطلب فهماً لكل ما يتعلق بعلوم الصنعة العسكرية. فصنف الهندسة العسكرية يرتبط بعلوم وتخصصات هندسية أخرى من جهة وهو يرتبط بالعلوم والتقينات العسكرية من جهة أخرى، فهو يتصل بصنف الاستخبارات المسؤول عن معرفة أخبار العدو، وصنف الدروع والمشاة وبقية الصنوف الأخرى، كما إنه يسهل عملها كذلك.

وهنا دعوة قرآنية واضحة من خلال آيات بيِّنات تدعو المسلم

المجاهد والعسكري الفطن لأن يكون على أهبة الاستعداد لمواجهة فتح الطريق نحو النصر ومنع وصول العدو لتحقيق نصر على حساب الجيش المسلم، ولقد كانت هناك عدة وصايا قرآنية في تبيان تلك الأمور منها ما جاء في مضمار توبيخ من عصى النبي ﷺ في معركة أُحد عندما تخلى الرماة المسّاكون لخطوط الدفاع الخلفية للجيش المسلم عن مهمتهم مما أدى الى تحول النصر لانتكاسة(١):

١ - ﴿إِذْ تُصْعِدُونَ وَلَا تَلْوُۥنَ عَلَىٰٓ أَحَدٍ وَٱلرَّسُولُ يَدْعُوكُمْ فِىٓ أُخْرَىٰكُمْ فَأَثَٰبَكُمْ غَمًّۢا بِغَمٍّ لِّكَيْلَا تَحْزَنُوا۟ عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا مَآ أَصَٰبَكُمْ ۗ وَٱللَّهُ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٥٣﴾﴾ [آل عمران: ١٥٣].

٢ - ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ تَوَلَّوْا۟ مِنكُمْ يَوْمَ ٱلْتَقَى ٱلْجَمْعَانِ إِنَّمَا ٱسْتَزَلَّهُمُ ٱلشَّيْطَٰنُ بِبَعْضِ مَا كَسَبُوا۟ ۖ وَلَقَدْ عَفَا ٱللَّهُ عَنْهُمْ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ حَلِيمٌ ﴿١٥٥﴾﴾ [آل عمران: ١٥٥].

٣ - ﴿أَوَلَمَّآ أَصَٰبَتْكُم مُّصِيبَةٌ قَدْ أَصَبْتُم مِّثْلَيْهَا قُلْتُمْ أَنَّىٰ هَٰذَا ۖ قُلْ هُوَ مِنْ عِندِ أَنفُسِكُمْ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴿١٦٥﴾﴾ [آل عمران: ١٦٥].

٤ - ﴿وَمَآ أَصَٰبَكُمْ يَوْمَ ٱلْتَقَى ٱلْجَمْعَانِ فَبِإِذْنِ ٱللَّهِ وَلِيَعْلَمَ ٱلْمُؤْمِنِينَ ﴿١٦٦﴾﴾ [آل عمران: ١٦٦].

كذلك ما جاء في تبيان عدم الغفلة وإعطاء العدو الفرصة لأن يتمكن من المسلمين حتى وإن حان وقت الصلاة وهو قوله تعالى: ﴿وَإِذَا كُنتَ فِيهِمْ فَأَقَمْتَ لَهُمُ ٱلصَّلَوٰةَ فَلْتَقُمْ طَآئِفَةٌ مِّنْهُم مَّعَكَ وَلْيَأْخُذُوٓا۟ أَسْلِحَتَهُمْ فَإِذَا سَجَدُوا۟ فَلْيَكُونُوا۟ مِن وَرَآئِكُمْ وَلْتَأْتِ طَآئِفَةٌ أُخْرَىٰ لَمْ يُصَلُّوا۟ فَلْيُصَلُّوا۟ مَعَكَ وَلْيَأْخُذُوا۟ حِذْرَهُمْ وَأَسْلِحَتَهُمْ ۗ وَدَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لَوْ تَغْفُلُونَ عَنْ أَسْلِحَتِكُمْ

---

(١) راجع كتب السير: الروض الأنف، سيرة ابن هشام، غزوات الرسول، الرسول القائد. وغيرها. انظر: المصادر. وانظر: تفسير ابن كثير (١/ ٥٤٥)، (١/ ٥٦٣)، (٢/ ٣٨٩)، (٢/ ٤٠٦) وغيرها.

وَأَمْتِعَتِكُمْ فَيَمِيلُونَ عَلَيْكُم مَّيْلَةً وَاحِدَةً وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِن كَانَ بِكُمْ أَذًى مِّن مَّطَرٍ أَوْ كُنتُم مَّرْضَىٰٓ أَن تَضَعُوٓاْ أَسْلِحَتَكُمْ وَخُذُواْ حِذْرَكُمْ إِنَّ ٱللَّهَ أَعَدَّ لِلْكَٰفِرِينَ عَذَابًا مُّهِينًا ﴿١٠٢﴾﴾ [النساء: ١٠٢].

كما جاءت التوصيات القرآنية واضحة في مجال عدم الفرار من المعركة وترك خطوط الجيش الإسلامي عرضة للهجوم وفي ذلك أحد أهم التوصيات المتعلقة بصنوف القطعات البرية تحديداً بما فيه بصنف الهندسة العسكرية، فيقول تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا لَقِيتُمُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ زَحْفًا فَلَا تُوَلُّوهُمُ ٱلْأَدْبَارَ ﴿١٥﴾ وَمَن يُوَلِّهِمْ يَوْمَئِذٍ دُبُرَهُۥٓ إِلَّا مُتَحَرِّفًا لِّقِتَالٍ أَوْ مُتَحَيِّزًا إِلَىٰ فِئَةٍ فَقَدْ بَآءَ بِغَضَبٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَمَأْوَىٰهُ جَهَنَّمُ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ ﴿١٦﴾﴾ [الأنفال: ١٥، ١٦].

نحاول في هذا الفصل أن نتلمس بعض جوانب السبق القرآني في العلوم العسكرية المختلفة، وقد اعتمدنا هنا على آراء متخصصين في الشؤون العسكرية الذين أدلوا بدلوهم في تبيان السبق القرآني في هذا المجال الحيوي.

العلوم والتخصصات الهندسية المرتبطة:

بيَّنّا في الفصل الأول أن الهندسة العسكرية ترتبط بمفاهيم وقوانين وعلوم هندسية وطبيعية أخرى تشترك فيها مع أصناف التخصصات الهندسية الأخرى كما علمنا من كتب سابقة، لذلك فإن كل ما ذكرناه في كتب هذه السلسلة من علوم مرتبطة ذكرنا سبق القرآن لها يدخل ضمن هذا الكتاب كذلك، ومن ذلك سبق القرآن الكريم في علوم هندسة المواد والهندسة المدنية وهندسة الاتصالات والهندسة الكهربائية وغير ذلك.

مفاتيح النصر في المعارك:

بيَّن الله تعالى في كتابه الكريم العديد من مفاتيح النصر لمن ابتغى النصر الحقيقي وتكمن في عدة أمور:

١ ـ طاعة الله تعالى وحسن التوكل عليه والإخلاص في العمل إليه، وفي ذلك تفاصيل كثيرة لعلنا تطرقنا لبعضها في ثنايا الكتاب.

٢ ـ الصبر: لقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱصْبِرُواْ وَصَابِرُواْ وَرَابِطُواْ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٢٠٠﴾﴾ [آل عمران: ٢٠٠]، ﴿وَلَمَّا بَرَزُواْ لِجَالُوتَ وَجُنُودِهِۦ قَالُواْ رَبَّنَآ أَفْرِغْ عَلَيْنَا صَبْرًا وَثَبِّتْ أَقْدَامَنَا وَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَٰفِرِينَ ﴿٢٥٠﴾﴾ [البقرة: ٢٥٠]، ﴿وَمَا كَانَ قَوْلَهُمْ إِلَّآ أَن قَالُواْ رَبَّنَا ٱغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَإِسْرَافَنَا فِىٓ أَمْرِنَا وَثَبِّتْ أَقْدَامَنَا وَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَٰفِرِينَ ﴿١٤٧﴾﴾ [آل عمران: ١٤٧]، وغيرها من الآيات الدالة على هذا الأمر.

ولقوله ـ عليه الصلاة والسلام ـ في وصيته لابن عباس رضي الله عنهما: «**واعلم أن في الصبر على ما تكره خيراً كثيراً وأن النصر مع الصبر وأن الفرج مع الكرب وأن مع العسر يسراً**»(١).

وقد أثبتت لنا قصص التأريخ عظمة هذا السلاح وأثره الواضح في حسم المعارك، ولنا في السنة المطهرة ومعارك المسلمين وصبرهم ومصابرتهم وثباتهم على الحق رغم قلة عددهم القدوة والمثال الحسن. ولذلك كان القرآن دائماً ما يذكر المسلمين بأن الصبر والاحتساب لله تعالى هو من أهم المسببات لاستمطار رحمة الله ونصره: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِىُّ حَرِّضِ ٱلْمُؤْمِنِينَ عَلَى ٱلْقِتَالِ ۚ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَٰبِرُونَ يَغْلِبُواْ مِاْئَتَيْنِ ۚ وَإِن يَكُن مِّنكُم مِّاْئَةٌ يَغْلِبُوٓاْ أَلْفًا مِّنَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَّا يَفْقَهُونَ ﴿٦٥﴾ ٱلْـَٰٔنَ خَفَّفَ ٱللَّهُ عَنكُمْ وَعَلِمَ أَنَّ فِيكُمْ ضَعْفًا ۚ فَإِن يَكُن مِّنكُم مِّاْئَةٌ صَابِرَةٌ يَغْلِبُواْ مِاْئَتَيْنِ ۚ وَإِن يَكُن مِّنكُمْ أَلْفٌ يَغْلِبُوٓاْ أَلْفَيْنِ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ مَعَ ٱلصَّٰبِرِينَ ﴿٦٦﴾﴾ [الأنفال: ٦٥، ٦٦].

---

(١) مسند أحمد بن حنبل (١/٣٠٧)، أحمد بن حنبل أبو عبد الله الشيباني، مؤسسة قرطبة ـ القاهرة، تعليق شعيب الأرنؤوط: صحيح.

٣ ـ حسن التدبير والتخطيط: لقوله تعالى: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَىْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ [الأنفال: ٦٠]، وفي السنة ما يشير لذلك كما سنبيّن لاحقاً.

ومن ذلك: استخدام الخديعة والمكر فالحرب خدعة كما بيَّن النبي ﷺ. وفي السنَّة نجد أن قصة نعيم بن مسعود الغطفاني الذي جاء رسول الله ﷺ يوم الأحزاب وقال له: يا رسول الله، إني قد أسلمت وإن قومي لم يعلموا بإسلامي، فمرني ما شئت، فقال له رسول الله ﷺ: «**إنما أنت فينا رجل واحد، فخذّل عنا إن استطعت، فإن الحرب خدعة**»[1]. ومن ذلك ما كان يوم بدر من اقتراح النبي ﷺ في أن ينزلوا بجانب آبار بدر بعد أن نزل المشركون بجانب الوادي، فجاء الحباب بن المنذر بن الجموح قال: يا رسول الله، أرأيت هذا المنزل أمنزلاً أنزلكه الله ليس لنا أن نتقدمه ولا نتأخر عنه أم هو الرأي والحرب والمكيدة؟. قال: «**بل هو الرأي والحرب والمكيدة**» فقال: يا رسول الله، فإن هذا ليس بمنزل فانهض بالناس حتى نأتي أدنى ماء من القوم فننزله ثم نغور ما وراءه من القلب ثم نبني عليه حوضاً فنملؤه ماء ثم نقاتل القوم فنشرب ولا يشربون فقال رسول الله ﷺ: «**لقد أشرت بالرأي**». فنهض رسول الله ﷺ ومن معه من الناس فسار حتى إذا أتى أدنى ماء من القوم نزل عليه ثم أمر بالقلب فغورت وبنى حوضاً على القليب الذي نزل عليه فملىء ماء ثم

(١) السيرة النبوية، أبو الحسن الندوي (ص٢٥٥). وقد جاء لفظ (الحرب خدعة) في أحاديث صحيحة كثيرة أخرجها أهل السنن.

قذفوا فيه الآنية[١]. وهناك تفاصيل كثيرة في هذا الأمر لعلنا نعرّج عليها في الفقرات اللاحقة.

٤ ـ تطبيق المبادأة والمباغتة: وهي العمل على مباغتة العدو بمهاجمته في عقر داره وعدم انتظاره، وهذا المبدأ الذي جعل انتصار المسلمين الحقيقي بالفتوح يبدأ بعد معركة الأحزاب وانكسار المتحالفين ضد الإسلام حيث قال ـ عليه الصلاة والسلام ـ: «**لن تغزوكم قريش بعد عامكم هذا ولكنكم تغزوهم**»[٢] فبدأت الفتوح تتوالى على المسلمين لما بدأوا يطبقون هذا المبدأ العظيم بعدما قويت شوكتهم وعظمت قوتهم.

هذا المبدأ بيَّنه القرآن الكريم في قصة سيدنا موسى عَلَيْهِ السَّلَامُ مع قومه حينما غادروا مصر وحصلت فيهم الفتنة في أرض سيناء وأرادوا دخول الأرض المقدسة كما ترويه لنا آيات سورة البقرة والمائدة وغيرها من السور الكريمة. لقد نصح بعض المؤمنين من قوم موسى عَلَيْهِ السَّلَامُ قومهم بمهاجمة العدو والدخول عليه بغتة ليكسبوا المبادأة فيكون النصر حليفهم، وهو قوله تعالى: ﴿قَالَ رَجُلَانِ مِنَ ٱلَّذِينَ يَخَافُونَ أَنْعَمَ ٱللَّهُ عَلَيْهِمَا ٱدْخُلُوا۟ عَلَيْهِمُ ٱلْبَابَ فَإِذَا دَخَلْتُمُوهُ فَإِنَّكُمْ غَٰلِبُونَ ۚ وَعَلَى ٱللَّهِ فَتَوَكَّلُوٓا۟ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴿٢٣﴾﴾ [المائدة: ٢٣].

يقول ابن كثير: «ثم سار بهم موسى عَلَيْهِ السَّلَامُ متوجهاً نحو الأرض المقدسة وأخذ الألواح بعد ما سكت عنه الغضب فأمرهم بالذي أمر به أن يبلغهم من الوظائف فثقل ذلك عليهم وأبوا أن يقروا بها فنتق الله

(١) سيرة ابن هشام (٣/ ١٦٧)، وانظر: «السيرة النبوية» (ص٢١٨)، وغيرها من كتب السير.

(٢) سيرة ابن كثير (٣/ ٢٢١)، وانظر: «السيرة النبوية» (ص٢٥٦).

عليهم الجبل كأنه ظلة ودنا منهم حتى خافوا أن يقع عليهم فأخذوا الكتاب بأيمانهم وهم مصغون ينظرون إلى الجبل والكتاب بأيديهم وهم من وراء الجبل مخافة أن يقع عليهم ثم مضوا حتى أتوا الأرض المقدسة فوجدوا مدينة فيها قوم جبارون خلقهم خلق منكر وذكروا من ثمارهم أمراً عجيباً من عظمها فقالوا: يا موسى إن فيها قوماً جبارين لا طاقة لنا بهم ولا ندخلها ما داموا فيها فإن يخرجوا منها فإنا داخلون. قال رجلان من الذين يخافون: قيل ليزيد هكذا قرأه؟ قال: نعم من الجبارين آمنا بموسى وخرجا إليه فقالوا: نحن أعلم بقومنا إن كنتم إنما تخافون ما رأيتم من أجسامهم وعددهم فإنهم لا قلوب لهم ولا منعة عندهم فادخلوا عليهم الباب فإذا دخلتموه فإنكم غالبون ويقول أناس: إنهم من قوم موسى فقال الذين يخافون من بني إسرائيل: ﴿قَالُوا۟ يَٰمُوسَىٰٓ إِنَّا لَن نَّدْخُلَهَآ أَبَدًا مَّا دَامُوا۟ فِيهَا ۖ فَٱذْهَبْ أَنتَ وَرَبُّكَ فَقَٰتِلَآ إِنَّا هَٰهُنَا قَٰعِدُونَ ﴿٢٤﴾﴾ [المائدة: ٢٤]، فأغضبوا موسى فدعا عليهم وسمّاهم فاسقين ولم يدع عليهم قبل ذلك لما رأى منهم من المعصية وإساءتهم حتى كان يومئذ فاستجاب الله له وسمّاهم كما سمّاهم موسى فاسقين وحرّمها عليهم أربعين سنة يتيهون في الأرض يصبحون كل يوم فيسيرون ليس لهم قرار وظلل عليهم الغمام في التيه وأنزل عليهم المن والسلوى وجعل لهم ثياباً لا تبلى ولا تتسخ وجعل بين ظهرانيهم حجراً مربعاً وأمر موسى فضربه بعصاه فانفجرت منه اثنتا عشرة عيناً في كل ناحية ثلاثة أعين وأعلم كل سبط عينهم التي يشربون منها فلا يرتحلون من مكان إلا وجدوا ذلك الحجر بينهم بالمكان الذي كان فيه بالأمس»[١].

(١) تفسير ابن كثير (٣/ ١٩٩).

وقوله تعالى: ﴿قَالَ رَجُلَانِ مِنَ ٱلَّذِينَ يَخَافُونَ﴾ قال ابن عباس وغيره: هما يوشع وكالب بن يوقنا ويقال: ابن قانيا وكانا من الاثني عشر نقيباً و﴿يَخَافُونَ﴾؛ أي: من الجبارين، قتادة: يخافون الله تعالى، وقال الضحاك: هما رجلان كانا في مدينة الجبارين على دين موسى فمعنى ﴿يَخَافُونَ﴾ على هذا؛ أي: من العمالقة من حيث الطبع لئلا يطلعوا على أيمانهم فيفتنوهم ولكن وثقا بالله وقيل: يخافون ضعف بني إسرائيل وجبنهم وقرأ مجاهد وابن جبير يخافون بضم الياء وهذا يقوي أنهما من غير قوم موسى، ﴿أَنْعَمَ ٱللَّهُ عَلَيْهِمَا﴾؛ أي: بالإسلام أو باليقين والصلاح، ﴿ٱدْخُلُوا۟ عَلَيْهِمُ ٱلْبَابَ فَإِذَا دَخَلْتُمُوهُ فَإِنَّكُمْ غَٰلِبُونَ﴾ قالا لبني إسرائيل: لا يهولنكم عظم أجسامهم فقلوبهم ملئت رعباً منكم فأجسامهم عظيمة وقلوبهم ضعيفة، وكانوا قد علموا أنهم إذا دخلوا من ذلك الباب كانت لهم الغلبة، ويحتمل أن يكونا قالا: ذلك ثقة بوعد الله، ثم قالا: ﴿وَعَلَى ٱللَّهِ فَتَوَكَّلُوٓا۟ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾ مصدقين به فإنه ينصركم ثم قيل على القول الأول: لما قالا هذا أراد بنو إسرائيل رجمهما بالحجارة وقالوا: نصدقكما وندع قول عشرة![1].

٥ ـ هنالك نقاط أخرى لعلنا نستعرضها خلال فقرات الكتاب اللاحقة.

السبق القرآني في تبيان أهمية سرعة المناورة والانتقال للجيوش:

سبق القرآن الكريم في تبيان أهمية نقل القطعات العسكرية بطرق غير تقليدية باستخدام الجو أو باستخدام طاقات وسرع غير مألوفة عند جيوش العالم القديم وقت النزول ولكنها أصبحت اليوم مستخدمة بعد عصر التقدم والثورات العلمية المتلاحقة بما يعرف اليوم في العلوم

(١) تفسير القرطبي (٦/ ١٢٢).

والهندسة العسكرية بسرعة المناورة والانتقال من مكان لآخر بسرعة فائقة تربك القطعات المقابلة وتحيرها. ويدخل في ذلك طبعاً استعدادات عسكرية كبيرة مثل عبور المضايق والجبال والانتقال عبر الأجواء والتجسير وفتح الأراضي وتنظيفها من الموانع المتوقعة كحقول الألغام وغير ذلك من تفاصيل العلوم العسكرية المعروفة في عصرنا الراهن.

ولقد تحدثنا في كتاب «هندسة النقل والاتصالات» ضمن هذه السلسلة عن الاتصال الخارق في القرآن الكريم، فتكلمنا عن أنواع السرع في القرآن الكريم ومنها على سبيل المثال سرعة قيام الساعة والأمر الإلهي (كن)، سرع رحلتي الإسراء والمعراج، سرعة نقل عرش بلقيس، وكذلك سرعة الرياح المسخرة لسيدنا سليمان عليه السلام. كما بيَّنّا كيف سبق القرآن الكريم في تبيان حقيقة وجود سرع أكبر من سرعة الضوء وهو ما بيَّنته وكالة الفضاء الأمريكية ناسا عام ١٩٩٧م.

ما يهمنا هنا هو قضية نقل القطعات العسكرية لجيش سيدنا سليمان عليه السلام بواسطة الريح في سرعة كبيرة تجعلهم يقطعون ما تقطعه الجيوش خلال شهور في وقت لا يتعدى ساعات.

يقول تعالى: ﴿وَلِسُلَيْمَٰنَ ٱلرِّيحَ عَاصِفَةً تَجْرِي بِأَمْرِهِۦٓ إِلَى ٱلْأَرْضِ ٱلَّتِي بَٰرَكْنَا فِيهَاۚ وَكُنَّا بِكُلِّ شَيْءٍ عَٰلِمِينَ ﴿٨١﴾﴾ [الأنبياء: ٨١]، ﴿وَلِسُلَيْمَٰنَ ٱلرِّيحَ غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌۖ وَأَسَلْنَا لَهُۥ عَيْنَ ٱلْقِطْرِۖ وَمِنَ ٱلْجِنِّ مَن يَعْمَلُ بَيْنَ يَدَيْهِ بِإِذْنِ رَبِّهِۦۖ وَمَن يَزِغْ مِنْهُمْ عَنْ أَمْرِنَا نُذِقْهُ مِنْ عَذَابِ ٱلسَّعِيرِ ﴿١٢﴾﴾ [سبأ: ١٢]، وكذلك قوله تعالى: ﴿فَسَخَّرْنَا لَهُ ٱلرِّيحَ تَجْرِي بِأَمْرِهِۦ رُخَآءً حَيْثُ أَصَابَ ﴿٣٦﴾﴾ [ص: ٣٦].

لعلنا نشاهد اليوم تلك الرياح العاتية في العواصف وغيرها ما تتمكن فيه قوى الدفع الهوائي التي تحدثنا عنها في كتاب «القوى والأحمال والإجهادات» أن تنقل مركبات وحيوانات وبشر وتقتلع بيوتاً

من أماكنها وترفع سفناً من البحر لتنقلها إلى أماكن أخرى في سرع قد تصل في بعض أحيان إلى ٢٠٠ كم في الساعة وبدوامات هوائية مرعبة.

دعونا نبحر في تفاسير تلك الآيات الكريمات:

١ ـ قوله تعالى: ﴿وَلِسُلَيْمَٰنَ ٱلرِّيحَ عَاصِفَةً﴾؛ أي: وسخرنا لسليمان الريح عاصفة؛ أي: شديدة الهبوب يقال منه: عصفت الريح؛ أي: اشتدت فهي ريح عاصفاً وعصوف وفي لغة بني أسد: أعصفت الريح فهي معصف ومعصفة والعصف التبن فسمى به شدة الريح؛ لأنها تعصفه بشدة تطيرها. وقرأ عبد الرحمٰن الأعرج والسلمي وأبو بكر: ﴿وَلِسُلَيْمَٰنَ ٱلرِّيحَ﴾ برفع الحاء على القطع مما قبله والمعنى ولسليمان تسخير الريح ابتداء وخبر ﴿تَجْرِى بِأَمْرِهِۦٓ إِلَى ٱلْأَرْضِ ٱلَّتِى بَٰرَكْنَا فِيهَا﴾ يعني الشام، يروى أنها كانت تجري به وبأصحابه إلى حيث أراد ثم ترده إلى الشام وقال وهب: كان سليمان بن داود إذا خرج إلى مجلسه عكفت عليه الطير وقام له الجن والإنس حتى يجلس على سريره وكان امرأ غزاء لا يقعد عن الغزو فإذا أراد أن يغزو أمر بخشب فمدت ورفع عليها الناس والدواب وآلة الحب ثم أمر العاصف فأقلت ذلك ثم أمر الرخاء فمرت به شهراً في رواحه وشهراً في غدوه وهو معنى قوله تعالى: ﴿تَجْرِى بِأَمْرِهِۦ رُخَآءً حَيْثُ أَصَابَ﴾ الآية، والرخاء اللينة ﴿وَكُنَّا بِكُلِّ شَىْءٍ عَٰلِمِينَ﴾؛ أي: بكل شيء عملنا عالمين بتدبيره[1].

٢ ـ قوله تعالى: ﴿وَلِسُلَيْمَٰنَ ٱلرِّيحَ﴾ قال الزجاج: التقدير: وسخرنا لسليمان الريح، وقرأ عاصم في رواية أبي بكر عنه: الريحُ بالرفع على الابتداء والمعنى له تسخير الريح أو بالاستقرار؛ أي: ولسليمان الريح ثابتة وفيه ذلك المعنى الأول فإن قال قائل: إذا قلت: أعطيت زيداً

---

(١) تفسير القرطبي (١١/ ٢٨١).

درهماً ولمعرو دينار فرفعته فلم يكن فيه معنى الأول وجاز أن يكون لم تعطه الدينار وقيل: الأمر كذا ولكن الآية على خلاف هذا من جهة المعنى؛ لأنه قد علم أنه لم يسخرها أحد إلا الله ﷻ: ﴿غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ وَأَسَلْنَا﴾؛ أي: مسيرة شهر، قال الحسن: كان يغدو من دمشق فيقيل بإصطخر وبينهما مسيرة شهر للمسرع ثم يروح من إصطخر ويبيت بكابل وبينهما شهر للمسرع قال السدي: كانت تسير به في اليوم مسيرة شهرين، وروى سعيد بن جبير عن ابن عباس قال: كان سليمان إذا جلس نصبت حواليه أربعمائة ألف كرسي ثم جلس رؤساء الإنس مما يليه وجلس سفلة الإنس مما يليهم وجلس رؤساء الجن مما يلي سفلة الإنس وجلس سفلة الجن مما يليهم وموكل بل كرسي طائر لعمل غد عرفه ثم تقلهم الريح والطير تظلهم من الشمس فيغدو من بيت المقدس إلى إصطخر يبيت ببيت المقدس ثم قرأ ابن عباس: ﴿غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ وَأَسَلْنَا﴾[1].

٣ ـ أي: وسخرنا له الريح وقرئ ﴿الرِّيحَ﴾ بالرفع؛ أي: ولسليمان الريح مسخرة، وقرئ (الرياح): ﴿غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ﴾ جريها بالغداة مسيرة شهر وبالعشي كذلك، وقرئ (غدوتها)، (وروحتها)[2].

تبيِّن التفاسير أن الريح كانت تسير به في اليوم مسافة كان يقطعها الناس في ذلك الزمان باستخدام الجمال والخيول والبغال في شهرين وهو معنى قوله تعالى: ﴿غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ﴾ الآية، وقد ذكرت بعض التفاسير تلك المسافات ما بين دمشق واصطخر وكابل بأفغانستان اليوم.

---

(١) تفسير القرطبي (١٤/ ٢٣٨).

(٢) تفسير البيضاوي (١/ ٣٩٤).

ولو حاولنا أن نبتعد عن الدخول في الفروق بين سرعة البغل والحصان والجمل كي لا ندخل في احتمالات تلك السرعات ونكتفي في أخذ المسافة بين المثلث المكاني (القدس ـ دمشق ـ كابل ـ ثم العودة إلى القدس) لنعرف بأنه كان يقطعها في نفس اليوم وهي ما كنت تقطع في شهرين آنذاك حسب ما ذكرته التفاسير عن كبار علماء الأمة، لنعلم بعد ذلك ماهية تلك السرعة العظيمة للريح المسخرة له عليه السلام لحمله بمفرده أو مع جيوشه الجرارة من قبل ربه تبارك وتعالى.

حسب موسوعة إنكارتا فإن المسافة بين دمشق وكابل هي (٣٠٤٠ كلم) كما يبيِّن الشكل (٢٩ ـ أ)، بمعنى أن المسافة غدواً ورواحاً هي ضعف تلك المسافة؛ أي: (٦٠٨٠ كلم)، بينما المسافة بين المثلث المكاني (القدس ـ دمشق ـ كابل ـ ثم العودة إلى القدس) هي بالضبط ٦٤٠٦ كلم كما مبيَّن في الشكل (٢٩ ـ ب). وعلى ذلك فنحن أمام سرعة مقدارها: (السرعة = المسافة/ الزمن).

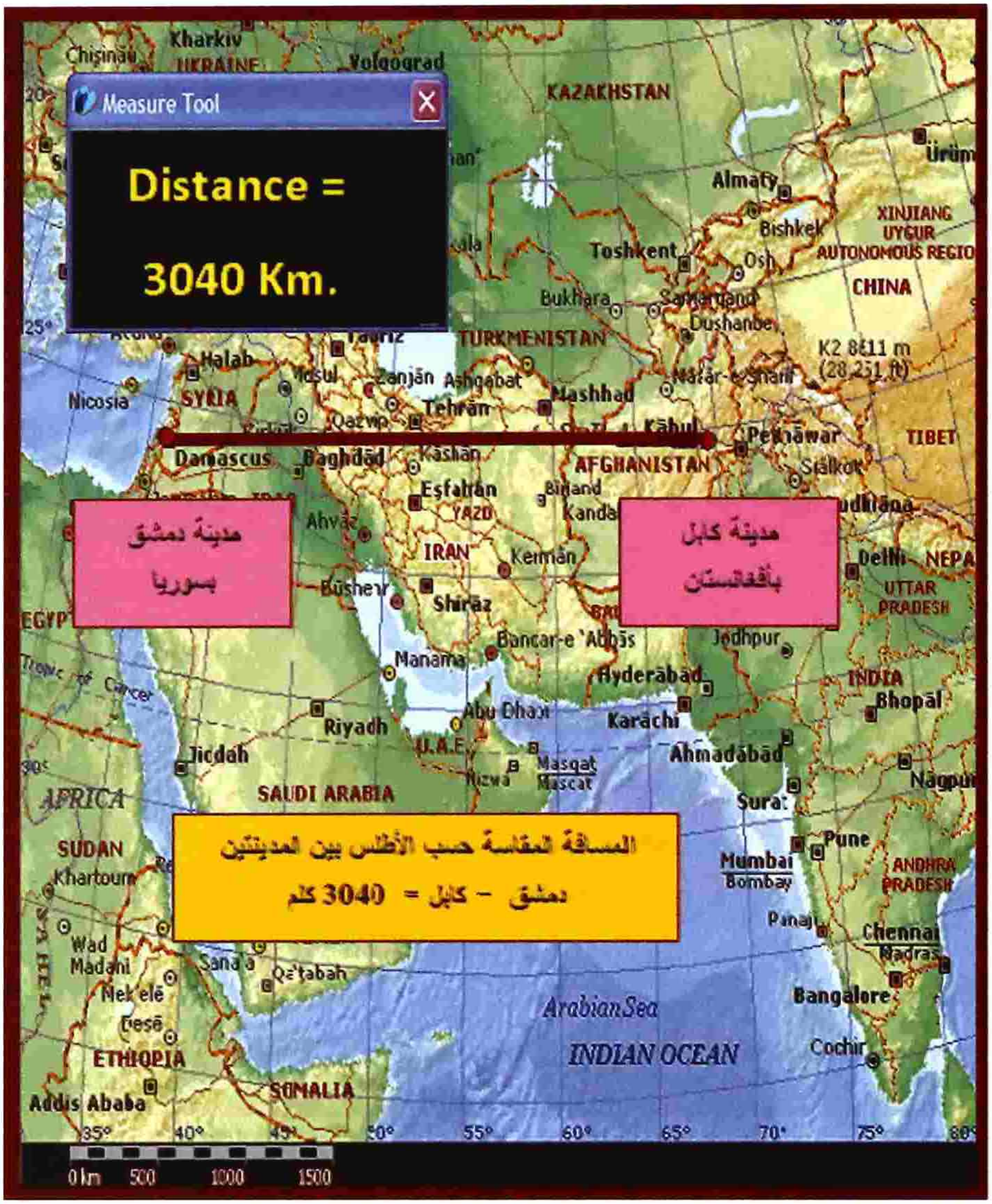
سرعة الريح الناقلة لسيدنا سليمان وجنده بين (القدس ـ دمشق ـ كابل ـ ثم العودة إلى القدس) هي المسافة بين (القدس ـ دمشق ـ كابل ـ ثم العودة إلى القدس) مقسومة على زمن الانتقال وهو يوم واحد (٢٤ ساعة)، وهذا يعني رياضياً:

= ٦٤٠٦ كلم/ ٢٤ ساعة = ٢٦٦,٩١٦٦٧ كلم/ ساعة وهو تقريباً يساوي ٢٦٧ كلم/ ساعة = ٧٤,١٤٣٥١٩٤٥ م/ ثانية.

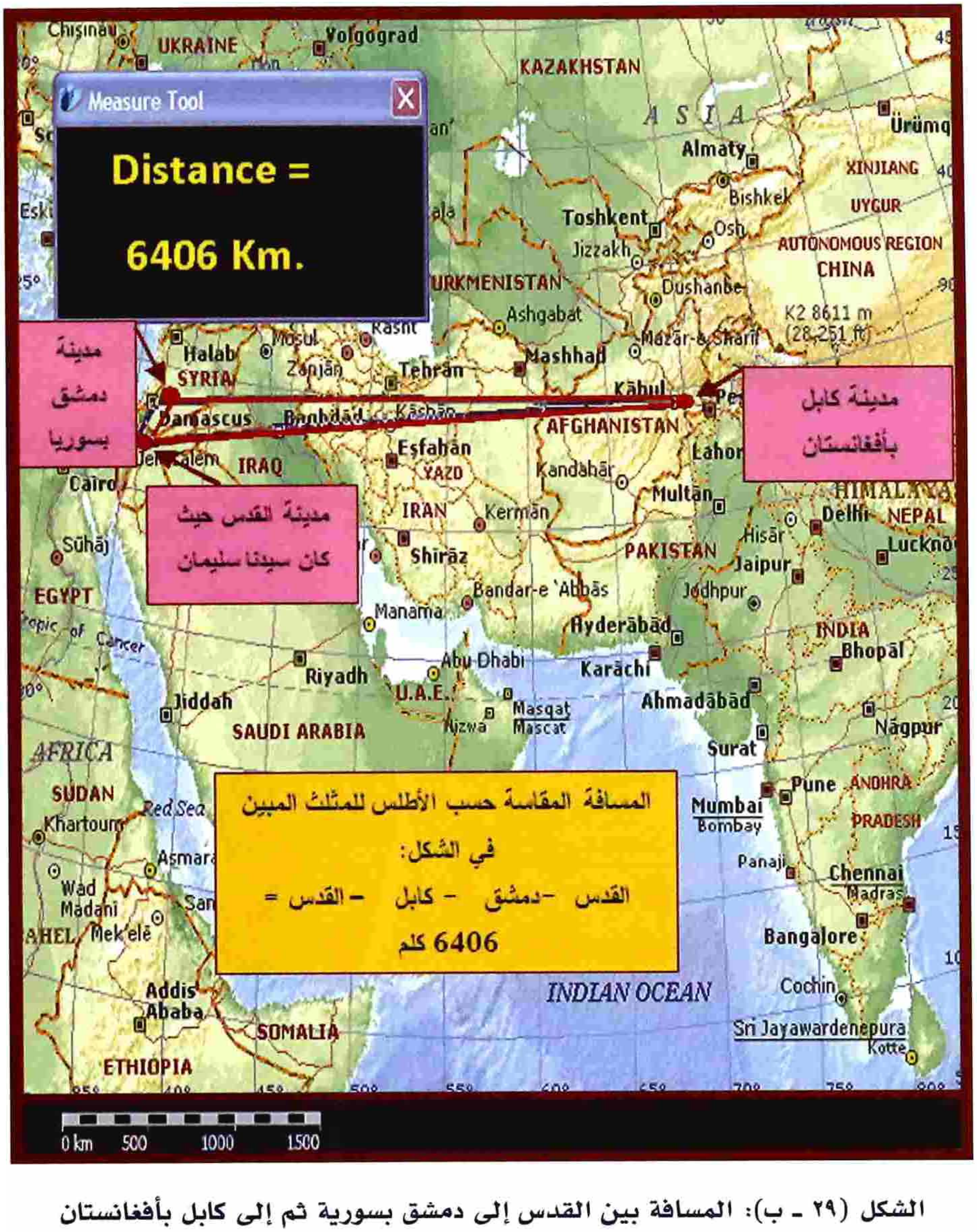
بينما المسافة بين دمشق ـ كابل فقط رواحاً وعودة يعطي كما في الشكل (٢٩ ـ أ) مسافة مقدارها (٣٠٤٠ كلم × ٢)؛ أي: ٦٠٨٠ كلم بمعنى أن سرعة الانتقال هي:

= ٦٠٨٠ كلم/ ٢٤ ساعة = ٢٥٣,٣٣٤ كلم/ ساعة = (٢٥٣,٣٣٤×١٠٠٠)/ (٦٠×٦٠)= ٧٠,٣٧٠٣٨ م/ ثانية.

بمعنى نحن في سرعة للريح الناقلة تتراوح ٢٥٠ ـ ٢٧٠ كلم/ ساعة؛ أي: حوالي ٧٠ ـ ٧٥ م/ثانية، وهي لا شك سرعة عظيمة.



الشكل (٢٩ ـ أ): المسافة بين دمشق بسورية وكابل بأفغانستان حسب أطلس موسوعة إنكارتا العالمي ٢٠٠٣م.. لاحظ أن المسافة رواحاً هي ٣٠٤٠ كلم بمعنى ان المسافة رواحاً ومجيئاً هي ضعف هذا العدد وهو (٣٠٤٠ × ٢)؛ أي: (٦٠٨٠) كلم.



الشكل (٢٩ ـ ب): المسافة بين القدس إلى دمشق بسورية ثم إلى كابل بأفغانستان والعودة للقدس مرة أخرى حسب أطلس موسوعة إنكارتا العالمي ٢٠٠٣م.
تعادل (٦٤٠٦) كلم، وهي التي كانت تقطعها الريح حاملة سليمان عليه السلام وجنوده في غدوها ورواحها

ولو عدنا لمقاييس الرياح الحديثة اليوم ومنها ما ذكرناه في كتاب «القوى والأحمال والإجهادات» ضمن هذه السلسلة وهو ما يعرف بمقاييس شدة الرياح وأهمها ذي التقسيمات الاثني عشر لأنواع الرياح وسرعها ودرجة تدميرها والذي يسمى مقياس بيوفورت (Beaufort Scale).

وهذا المقياس كما بيَّنّا يقسم تدرجات الريح من صفر ولغاية الدرجة ١٢. فالدرجة الصفرية للريح الهادئة ثم الدرجة الأولى للهواء الرقيق ثم الهواء البسيط فالنسيم العليل ويليه الهواء المتوسط الشدة ثم القوي والأقوى وهكذا إلى العواصف والأعاصير المدمرة عند الدرجة (١٢)[١][٢].

لو ركزنا على الدرجتين الأخيرتين المبيَّنتان أدناه للاحظنا أن سرعة النقل للريح المسخرة لسيدنا سليمان تعدل أكبر من أكبر درجة من درجات مقياس بيوفورت (Beaufort Scale) الحديث وهي ٢٩ م/ثانية، إذ بيَّنت الدرجة الثانية عشر منه أن الريح فيها أكبر من ٢٩ م/ثانية واكتفت بذلك:

---

(١) Environmemtal Science-Managing Physical Resources, Vol. III, Morgan. Morgan. Wiersma, WCB, USA, 1993. The Civil Engineering Handbook, Second Edition (New Directions in Civil Engineering), W.F. Chen, J.Y. Richard Liew, CRC; 2nd. Edition, 2002.. Wind Effects on Civil Engineering Structures, V. Kolousek, et al., Elsevier, Czechoslovakia, 1986.. Explorations An Introduction to Astronomy., Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd Edition, USA, 1998.

(٢) انظر كتاب «القوى والأحمال والإجهادات في القرآن الكريم» ضمن هذه السلسلة. . وكذلك كتابنا «المنظار الهندسي للقرآن الكريم»، الباب الثالث، الفصل الأول، الرياح.

• الدرجة الحادي عشرة وهي العاصفة المدمرة (Destructive gale) وفيها الأضرار تصبح شديدة (Sever damage)، وسرعتها بين (٢٥,١ ـ ٢٩) متر بالثانية.

• الدرجة الثاني عشرة وهي الأعاصير الرهيبة (Hurricane) ذات الدوامات المرعبة التي تجلب معها الأضرار تكون كارثية ومدمرة جداً (Disastrous damage)، وسرعتها أكثر من ٢٩ متر بالثانية[(١)].

والحقيقة أنها قد تصل في بعض الأحيان إلى ٢٠٠ كلم/ساعة؛ أي: حوالي (٥٥,٥٥٦ م/ثانية) بمعنى أننا أمام ريح تعادل جزء من قوة الريح التي سخرت لسيدنا سليمان عليه السلام مع أنها كانت ريح لا تدمر بل تنقل الأجسام والمتاع نقلاً غير مؤذي بقوة الهواء تلك. وتبعاً لذلك فإن انتقال سيدنا سليمان وجنوده باستخدام طاقة الهواء وصلت حسب ما ذكره المفسرون من انتقاله بين القدس ـ دمشق ـ كابل ـ القدس ثانية أو بين دمشق وكابل رواحاً ومجيئاً في يوم واحد إلى سرعة للريح الناقلة تتراوح ٢٥٠ ـ ٢٧٠ كلم/ساعة؛ أي: حوالي ٧٠ ـ ٧٥ م/ثانية، وهو أعلى من أعلى مقياس بشري حديث لأعتى ريح مدمرة فما بالك بريح تنقل الأشياء دون تدميرها!. طيب ماذا لو قارنا الأمر مع سرعة الصوت مثلاً.

ذكرنا في كتاب «الهندسة الصوتية» تعريف سرعة الصوت وذكرنا بأن سرعة الصوت هي سرعة انتشار موجة الصوت وتعتمد على الكتلة والمرونة للوسط الناقل للصوت التي تساوي الضغط الجوي مضروباً

(١) نفس المصادر السابقة.

بثابت يعتمد على النسبة بين الحرارة النوعية للهواء عند ثبوت الضغط والحرارة النوعية عند ثبوت الحجم.

وسرعة الصوت في الهواء تبلغ ٣٤٠ م/ثا وهي لا تعتمد فقط على الضغط وإنما تختلف مع الجذر التربيعي لدرجة الحرارة المطلقة. وللصوت سرع مختلفة في المواد بسبب اختلاف كثافتها، فسرعة الصوت خلال الهواء هو ١١٠٠ فوت/ثا (٣٤٠ م/ثا)، وفي الخشب هو ١١,٠٠٠ فوت/ثا (٣٣٥٠ م/ثا)، والرصاص٤٠٠٠ فوت/ثا (١٢٢٠ م/ثا)، وفي الماء ٤٥٠٠ فوت/ثا، والألمنيوم ١٦٠٠٠ فوت/ثا (٥١٠ م/ثا)، والحديد ١٦٠٠٠ فوت/ثا[١][٢].

وإذن سرعة الصوت في الهواء حسب قياساتنا الحديثة تعادل في

---

(١) Fundamentals of Engineegrins Materials, Peter A. Thornton / Vito J. Colangelo, Printice Hall Inc., 1985.. Collage Physics, F. W. Sears and M. W. Zemansky, 2nd. 1978.. Materials Science and Engineering: An Introduction, William D. Jr. Callister, Wiley; 6th. edition, 2002.. Environmemtal Science-Managing Physical Resources, Vol. III, Morgan. Morgan. Wiersma, WCB, USA? 1993.. Acoustical engineering, Harry Ferdinand Olson, Van Nostrand, 1957.. Best Military Science Fiction of the 20th Century, Harry Turthedove, Martin H. Greenberg, Del Rey; 1st. edition, 2001.. Sound Engineer's Pocket Book, Second Edition, Michael Talbot-Smith, Focal Press, Butterworth-Heinemann, USA, 2000.

(٢) انظر الموسوعات العالمية (موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م، النسخة الإلكترونية، (Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft (Microsoft ® Emcarta ® Corporation). و(الموسوعة البريطانية ـ بريتانيكا (Britanica) الصادرة عن دائرة المعارف البريطانية، النسخة الإلكترونية، لسنين مختلفة: ١٩٩٧، ١٩٩٩، ٢٠٠٠، ٢٠٠٢ م.).. وانظر كذلك كتاب «الهندسة الصوتية في القرآن الكريم» ضمن هذه السلسلة، وكذلك كتابنا «المنظار الهندسي للقرآن الكريم»، الباب الثالث، الفصل الخامس، المنظومة الصوتية في القرآن الكريم.

الهواء وعند مستوى سطح البحر ١٢٢٠ كلم/ساعة؛ أي: ٧٦٠ ميل/ساعة؛ أي: حوالي ٣٤٢ م/ثانية، وهي أعلى من سرعة الانتقال بالطاقة الهوائية المستخدمة في تقنية سيدنا سليمان عليه السلام وهي ٧٠ ـ ٧٥ م/ثانية بحوالي ٤,٥٣٤ ـ ٤,٨٥٧ مرة.

هناك سرع للسيارات النفاثة عالية جداً تصل لمئات الكيلومترات في الساعة مثل سيارة السباق الأسرع في العالم وهي الكومارو والبالغة سرعتها ٣٢٣ كلم في الساعة وهي طبعاً أكبر من سرعة النقل الهوائي التي ذكرناها في حساباتنا آنفاً. لكن هذه سرعة لسيارة صغيرة تحمل شخصاً واحداً أو اثنين في أكثر تقدير فضلاً عن عدم تحملها للسير في الطرق الوعرة، وبالتالي المقارنة مع تقنية النقل الهوائية لسيدنا سليمان عليه السلام الحاملة لأعداد كبيرة من الأشخاص الذين يمثلون جيش سليمان عليه السلام غير واردة.

لكن على كل حال يمكن مقارنة السرعة المحسوبة لحالة النقل الجماعي لسيدنا سليمان عليه السلام وجنوده مع السرعات فوق الصوتية لوسائط النقل الجوي الحديثة التي جعلت من النقل الجوي نقل هائل السرعة ينقل الأشخاص والمحاربين والمتاع أسرع من الصوت، كما هو الحال مع أسرع طائرة نقل للمسافرين متوفرة اليوم في عالمنا التقني الحديث وهي الكونكورد التي تسير بسرعة أكبر من الصوت (وهي كما بيَّنّا في الهواء عند مستوى سطح البحر تساوي ١٢٢٠ كلم/ساعة؛ أي: ٧٦٠ ميل/ساعة؛ أي: حوالي ٣٤٠ م/ثانية)، وكذلك مع سرعة الطائرات النفاثة المقالتة مثل طائرات الشبح والـ إف ١٨ (F-18) الأمريكية المذهلة التي تبلغ سرعتها أكبر من سرعة الصوت التي تحدث موجة الصدمة الهوائية (shock wave) أو اختراق حاجز الصوت عند مسيرها بتلك السرعة كما يبيِّن الشكل (٣٠).



الشكل (٣٠): الطائرات فوق الصوتية التي تسير بسرعة أعلى من الصوت وهي الطائرات الناقلة المدنية مثل الكونكورد (الصورة السفلية) والمقاتلات العسكرية (الشكل التوضيحي العلوي)، ولكن جريانها بهذه السرعة الهائلة تؤدي لما يعرف بموجة الصدمة الهوائية (shock wave) أو اختراق حاجز الصوت كما يبيّن الشكل العلوي

- عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م -

يمكننا كذلك المقارنة مع الطائرات وبالذات الطائرات الناقلة للأشخاص والمعدات مثل طائرات هيركولويز سي ١٣٠ (C-130 Hercules) الأمريكية القادرة على نقل ما حملوته ٢٠٠٠٠ كلغم (حوالي ٤٤٠٠٠ باوند) أو ٢٠٠ شخص لمسافة تزيد على ٣٦٠٠ كلم (حوالي ٢٠٠ ميل)[١] وهي تقريباً نفس المسافة بين دمشق وكابل رواحاً فقط. لكن سرعة تلك الطائرة قليلة لو قورنت بسرعة الطائرات فوق الصوتية التي ذكرناها آنفاً.

تلك التقنيات الجبارة في النقل يمكنها تنفيذ مهماتها مع تلوث صوتي وهوائي كبير ناجم من الصدمة الهوائية من جهة وكذلك حرق كميات كبيرة من الوقود، بينما النقل المذكور في آيات الله تعالى لا يحصل فيه كل ذلك بل أن الناس في زمانه عليه السلام لا يشعرون بذلك النقل؛ لأنهم لا يشعرون متى غادر الجيش ومتى عاد.

ومن تلك المقارنات يمكننا أن نعلم مدى روعة تلك التقنية التي سخرت لسيدنا سليمان عليه السلام وقتئذ التي لم نتمكن من الوصول لمثيلها بسرعة فائقة دون تلوث أو ضوضاء.

وبذلك يكون القرآن الكريم قد سبق علومنا الهندسية والعسكرية الحديثة في تبيان أهمية النقل السريع والخاطف للجيوش في ساحات المعارك لحسم المعارك سريعاً ومباغتة العدو.

نظام الاستخبارات والاستطلاع والمراقبة في القرآن والسنة:

بيَّن القرآن الكريم أهمية الاستطلاع والاستخبار عن أنباء العدو والمتربصين بالدولة والمجتمع ومعرفة أخبارهم ومراقبتهم بإرسال فرق استطلاعية بشرية أو غير ذلك.

---

(١) موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation)، القوة الجوية.

وقصة الهدهد مع سيدنا سليمان التي بيّنّاها في كتابي «الهندسة الصوتية» و«هندسة الاتصالات» تعتبر الدليل الأكبر على أهمية استخدام الوسائل غير التقليدية في خداع العدو من جهة ومعرفة دقائق وتفاصيل حياته من جهة أخرى.

قال تعالى حاكياً عن قصة سيدنا سليمان مع استخباراته المتمثلة بطائر الهدهد: ﴿وَتَفَقَّدَ ٱلطَّيْرَ فَقَالَ مَالِيَ لَآ أَرَى ٱلْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ ٱلْغَآئِبِينَ ﴿٢٠﴾ لَأُعَذِّبَنَّهُۥ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَاْذْبَحَنَّهُۥٓ أَوْ لَيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَٰنٍ مُّبِينٍ ﴿٢١﴾ فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍۭ بِنَبَإٍ يَقِينٍ ﴿٢٢﴾ إِنِّي وَجَدتُّ ٱمْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَيْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ ﴿٢٣﴾ وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ ٱللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ ٱلشَّيْطَٰنُ أَعْمَٰلَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ ٱلسَّبِيلِ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ ﴿٢٤﴾ أَلَّا يَسْجُدُواْ لِلَّهِ ٱلَّذِي يُخْرِجُ ٱلْخَبْءَ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ ﴿٢٥﴾ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ ٱلْعَرْشِ ٱلْعَظِيمِ ﴿٢٦﴾ قَالَ سَنَنظُرُ أَصَدَقْتَ أَمْ كُنتَ مِنَ ٱلْكَٰذِبِينَ ﴿٢٧﴾ ٱذْهَب بِّكِتَٰبِي هَٰذَا فَأَلْقِهْ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَٱنظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴿٢٨﴾ قَالَتْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُاْ إِنِّيٓ أُلْقِيَ إِلَيَّ كِتَٰبٌ كَرِيمٌ ﴿٢٩﴾ إِنَّهُۥ مِن سُلَيْمَٰنَ وَإِنَّهُۥ بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ ﴿٣٠﴾ أَلَّا تَعْلُواْ عَلَيَّ وَأْتُونِي مُسْلِمِينَ ﴿٣١﴾ قَالَتْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَؤُاْ أَفْتُونِي فِيٓ أَمْرِي مَا كُنتُ قَاطِعَةً أَمْرًا حَتَّىٰ تَشْهَدُونِ ﴿٣٢﴾﴾ [النمل: ٢٠ ـ ٣٢]. وما بيّنّاه في كتاب «الاتصالات» من تفصيل يمكن العودة له.

لقد برع المسلمون في الاستخبارات وكان القائد المسلم قبل أي معركة من المعارك الحاسمة يحرص على أن تكون لديه حصيلة وافية عن قوات العدو وأرضه، وقيادته وطباعه وعاداته، وكان هذا أحد أسرار الانتصارات الإسلامية الكبرى، والقرآن الكريم يذكرهم بأهمية الاستخبارات فيقول تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ خُذُواْ حِذْرَكُمْ فَٱنفِرُواْ ثُبَاتٍ أَوِ ٱنفِرُواْ جَمِيعًا ﴿٧١﴾﴾ [النساء: ٧١].

وقد ضرب الرسول ﷺ نفسه القدوة لكل القادة الذين يأتون من

بعده في أهمية الاستخبارات ففي كل غزواته كان يرسل عيون الاستطلاع، وفي بدر قام بنفسه بالاستكشاف وأخذ معه أبا بكر، وأيضاً أرسل حمزة وعلياً وسعد بن أبي وقاص وعبيدة بن الحارث، في حملات أخرى لاستكشاف أخبار العدو، ومع تعدد مصادر معلوماته كان ﷺ يراجعها ويطابقها ببعض للوصول إلى أدق الحقائق ويقوم بتحليلها حتى يعرف كل شيء عن العدو، ومن أهم وسائله ﷺ بث العيون الثقات في مكة، يوافونه بالأنباء من أعلى المستويات، ومن هذه العيون عمه العباس وبشير بن سفيان العتكي وهما اللذان أفاداه بأهم المعلومات عن نوايا قادة قريش وتحركاتهم.

وقد استخدم الرسول ﷺ الشفرة السرية، لإخفاء مضمون رسائله فكانت له شفرة شفوية وأخرى مكتوبة، ففي غزوة الخندق أرسل سعد بن معاذ إلى يهود بني قريظة لمعرفة مكائدهم وأمره عند عودته أن لا يفصح عن أخباره لأحد حتى لا يوهن عزم المسلمين، بل يستعمل (لحن القول) كنوع من الشفرة الشفوية وفي إحدى سراياه الاستطلاعية التقى بأعرابي فأخذ يسأله عن قريش حتى عرف، منه كل شيء ثم سأله البدوي بدوره: «من أنتم؟»، فقال: «نحن من ماء» وتركه مسرعاً فأخذ البدوي يتعجب لهذا الرد ويقول: «فكل الناس من ماء».

ومن قادة المسلمين الذين نبغوا في الاستخبارات عمرو بن العاص، فكان يتنكر بنفسه في زي التجار ويدخل معسكرات الرومان في مصر، وكانوا إذا أرادوا التفاوض ذهب بنفسه في زي جندي عادي من الوفد وترك غيره يتكلم وهو يستمع ويتطلع ويلاحظ. دون أن يعرفوه، وهكذا لم يكن يعتمد على الجواسيس المحترفين من العرب والقبط وحدهم، بل يستطلع بنفسه، ويدرس عقلية قادة الأعداء وأفكارهم بنفسه.

ولقد كان السبق القرآني في أهمية المراقبة كما جاء في ذكر

المعقبات التي بيَّنّاها بالتفصيل والتحليل في كتب أخرى من هذه السلسلة(١).

وفي السيرة النبوية نجد آيات عدة نزلت في قصص وحالات كثيرة تنبأ المصطفى ﷺ بأنباء غيبية في أشخاص أو أقوام أو مناطق أو غير ذلك يمكن تصنيفها وفق المفهوم العلمي الحديث على أنها تنبأ باستشعار أو رصد عن بعد، لكنها في الحقيقة من علم العليم العلام كما هو الحال في معركة مؤتة في جماد الأولى عام ٨ للهجرة، وكيفية تجهيز الجيش الخارج لقتال الروم من ثلاثة آلاف مقاتل من خيار الصحابة وفيهم كبار المهاجرين والأنصار واستعمل عليهم زيد بن حارثة رضي الله عنه وهو مولى رسول الله ﷺ وقال ـ عليه الصلاة والسلام ـ: «**إن أصيب فجعفر بن أبي طالب على الناس، فإن أصيب جعفر فعبد الله بن رواحة**»، ثم كيفية وصول الجيش ونزوله في معان وانضمام قبائل العرب لجيش الروم ثم المضي للقتال ووقوع المعركة واستشهاد الصحابة الأمراء تباعاً زيد بن حارثة فجعفر بن أبي طالب ثم عبد الله بن رواحة رضي الله عنهم، وكان ـ عليه الصلاة والسلام ـ ينقلها نقلاً مباشراً للصحابة في المدينة فيقول: «**سقط زيد شهيداً وسقطت منه الراية فتسلمها جعفر، وقطعت يمينه فأخذها بشماله، فقطعت شماله، فأخذها بين رجليه، ثم سقط شهيداً فتسلمها ابن رواحة**». وهكذا ظل رسول الله ﷺ ينقل أحداث المعركة دقيقة بدقيقة ولحظة بلحظة(٢).

كذلك لنا في سير الصحابة قصصاً أخرى كقصة سيدنا عمر رضي الله عنه

---

(١) تراجع كتب «المساحة وعلوم الأرض»، «الهندسة الكهربائية»، «الهندسة الضوئية»، «الهندسة الصوتية»، «هندسة النقل والاتصالات» ضمن هذه السلسلة.

(٢) عن صفحات مختلفة من كتب السير كسيرة ابن هشام وزاد المعاد، بتصرف وإيجاز. . انظر: المصادر.

مع سارية في حرب الفتوحات الإسلامية عندما شعر رضي الله عنه بأن الجيش المعادي يلتف حول المسلمين من جهة الجبل فقال رضي الله عنه وهو على منبر الخطبة: «يا سارية الجبل الجبل» فسمعها سارية وقال: والله إنه لصوت أمير المؤمنين فأدرك الموقف ونجا من كيد الكافرين(١).

من الأكيد أن هذه المعجزات للنبي ﷺ أو الكرامات لأوليائه الصالحين حدثت خرقاً للقوانين الكونية لتؤكد أن هناك طريقاً آخر للمعرفة هو طريق التقوى مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيُعَلِّمُكُمُ اللَّهُ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٨٢﴾﴾ [البقرة: ٢٨٢]. وأن العقل البشري تتفتح آفاق تحسسه بالأمور بشكل عجيب كلما كانت روح المرء شفافة سامية عن الشهوات متسلحة بحسن الخلق والتراحم والتوادد والتعاطف. ولعل أقصر طريق لذلك حسن الخلق وطلاقة الوجه وطيب القول والتغاضي والعفو وكظم الغيظ وغير ذلك من صفات جليلات وهو معنى قوله تعالى: ﴿وَسَارِعُوا إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ ﴿١٣٣﴾ الَّذِينَ يُنفِقُونَ فِي السَّرَّاءِ وَالضَّرَّاءِ وَالْكَاظِمِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ ۗ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٣٤﴾ وَالَّذِينَ إِذَا فَعَلُوا فَاحِشَةً أَوْ ظَلَمُوا أَنفُسَهُمْ ذَكَرُوا اللَّهَ فَاسْتَغْفَرُوا لِذُنُوبِهِمْ وَمَن يَغْفِرُ الذُّنُوبَ إِلَّا اللَّهُ وَلَمْ يُصِرُّوا عَلَىٰ مَا فَعَلُوا وَهُمْ يَعْلَمُونَ ﴿١٣٥﴾ أُولَٰئِكَ جَزَاؤُهُم مَّغْفِرَةٌ مِّن رَّبِّهِمْ وَجَنَّاتٌ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا ۚ وَنِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ ﴿١٣٦﴾﴾ [آل عمران: ١٣٣ ـ ١٣٦]. وهو كذلك معنى قول رسول الله ﷺ في الحديث الذي جاء عن الصديقة عائشة رضي الله عنها قالت: قال رسول الله ﷺ: «**ثم إن الرجل ليدرك بحسن خلقه درجات قائم الليل صائم النهار**»، وكذلك عن حديث أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**ثم إن الله ليبلغ العبد بحسن خلقه**

---

(١) راجع كتب السير كسيرة ابن هشام وزاد المعاد والسيرة النبوية للندوي.. انظر: المصادر.

درجة الصوم والصلاة»[١] . ولقد تلمس علم اليوم هذه الحقائق الروحانية عن طريق ما يعرف بعلم الباراسايكولوجي الذي توصل لمثل هذه النتائج بعد إشارة القرآن والسنة لها قبل أكثر من ١٤٠٠ عام[٢] .

لكننا لو أردنا أن نحلل المسألة في عرف هذا اليوم وتصانيف علومه فإننا نقول: لو حدثت هذه الأمور اليوم فإن تقنيات تنفيذها ستكون وفق تعريفات ومفاهيم علوم المساحة الحديثة والنقل المرئي ونظم الاستشعار عن بعد (Remote Sensing)، نظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information Systems (GIS))، نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) Global Positioning System)) التي فصَّلنا في أمرها في كتاب «المساحة وعلوم الأرض» ضمن هذه السلسلة.

الفلسفة والإستراتيجية العسكرية في القرآن الكريم:

عندما نتكلم عن موضوع علمي عسكري مثل المعركة الهجومية وكيفية التناول القرآني لها فليس معنى ذلك أننا نضفي على القرآن الكريم الصبغة العلمية، أو أننا نادي بأن الكتاب الكريم أحد المصادر العلمية الدنيوية، فالقرآن الكريم كتاب هداية ورحمة، وكل لفظ وكل آية وكل سورة فيه هي إعجاز إلهي لا يشعر به إلا المتدبر بحق، والمتأمل بصدق، والدارس بعمق، وحيث يستزيد ذلك المتدبر أو المتأمل أو الدارس ومضات ونفحات روحانية تتراكم داخله في صورة إيمان فوق

---

(١) المستدرك على الصحيحين (١/ ١٢٨)، قال: هذا حديث على شرط الشيخين ولم يخرجاه وشاهده صحيح على شرط مسلم. . . وانظر كذلك تفسير ابن كثير (٣/ ٤٤٩ ـ ٤٥٠). . راجع المصادر.

(٢) انظر كتابنا «الأحلام والباراسايكولوجي» ضمن سلسلة (ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية)، طبع دار الكتب العلمية ببيروت، وكذلك كتابي «هندسة النقل والاتصالات» و«هندسة الزمن» ضمن هذه السلسلة.

إيمان، ونور على نور[(١)].

والكتاب الكريم تناول صور المعركة القتالية كما نعرفها في عصرنا اليوم، سواء كانت هذه المعركة هجومية ـ وهي الصورة الرئيسية للمعركة القتالية ـ أو الصورة الدفاعية، وكل ما هو مشتق منهما من صور قتالية أخرى. وحتى يمكننا استعراض التناول القرآني للمعركة الهجومية فمن المهم أن نوضح كيف تتم هذه المعركة، وذلك من خلال صور واضحة ومبسطة يتمكن معها المستمع الكريم غير العسكري أن يلم بتلك المعركة، ثم نتناول بعد ذلك كيفية التناول القرآني للمعركة الهجومية.

ونظراً لأن المعركة الهجومية التي تتم في عصرنا اليوم تنفذ من خلال مجموعة من المراحل؛ لذا فإن تناولنا لها سوف يتم مرحلة مرحلة، أو صورة صورة وبالترتيب والترقيم؛ حتى يكون هناك سهولة ويسر عند إيضاح التناول القرآني، ونعرف ماذا قال القرآن الكريم في كل مرحلة، وكيف عبّر عنها، ووجه الإعجاز الموجود في سياق التناول[(٢)].

تتم المعركة الهجومية في عصرنا اليوم من خلال ست مراحل، هي كالآتي:

١ ـ **الصورة الأولى** (مرحلة حشد القوات): لتنفيذ معركة هجومية ضد دفاعات معادية لا بد من حشد القوات في مناطق الحشد، وهي

---

(١) عن بحث (التناول القرآني للمعركة الهجومية)، العميد/ مصطفى أحمد كمال، عميد أركان حرب بالقوات المسلحة. المنقول عن كتاب للباحث هو (العسكرية في القرآن الكريم)، دار الفكر العربي بالقاهرة. البحث منشور في مجلة الجندي المسلم العدد ١١٦، تاريخ ١/ ٧/ ٢٠٠٤م.

(٢) نفس المصدر السابق.

مناطق بعيدة عن العدو يتوفر فيها الأمن سواء من مصادر نيران العدو أو عناصر استطلاعه، وتكون هذه المنطقة على مسافة من العدو مناسبة لا تسبب الإرهاق للقوات عند تنفيذ التحرك. وفي حالة تواجدها على مسافة بعيدة تحدد أماكن وقفات لراحة القوات، وفي هذه المنطقة يتم التزاوج بين عناصر الالتحام والمشاة (الدبابات ـ القوات الخاصة. . . . . . إلخ) وبين عناصر الاقتحام وعناصر النيران (المدفعية ـ الهاونات ـ الصواريخ. . . إلخ)، وأيضاً تتم جميع إجراءات التخطيط للمعركة للوصول للخطة القتالية التي سوف يتم تنفيذها.

٢ ـ **الصورة الثانية** (مرحلة التحرك والاقتراب من دفاعات العدو): وفي هذه المرحلة تتحرك القوات من مناطق حشدها في اتجاه العدو من خلال تقدم يحقق السيطرة على القوات، وغالباً ما تتم هذه المرحلة ليلاً حتى لا يتكشف فيه الهجوم، إضافة إلى ذلك فإن هناك العديد من الإجراءات التي تهدف إلى سرية التحرك والاقتراب، مثل السيطرة على الضوضاء والإضاءة الخاصة بالقوات، وعلى حجم الاتصالات اللاسلكية حتى لا تلتقط أي محادثات قد يستفيد منها العدو.

٣ ـ **الصورة الثالثة** (مرحلة التحول من تشكيلات التحرك إلى تشكيلات القتال): عند الاقتراب من العدو ووجود القوات في مرامي أسلحته تقوم القوات بالتحول السريع من تشكيل التحرك إلى تشكيل المعركة، ويشترط في هذه المرحلة السرعة في التحول، ووجود إخفاء ممثل في درجة إظلام معينة؛ لذلك غالباً ما نجد أن هذه المرحلة تتم في فترة الشفق البحري[1] حيث تستغل القوات فترة هذا الشفق في

---

(١) الشفق: هو الذي يسبق شروق الشمس، ويسمى الشفق النهاري، أو الذي يستمر بعد غروب الشمس، ويسمى الشفق الليلي. وينقسم الشفق النهاري إلى ثلاثة أقسام هي: =

إجراء التحول المطلوب من تشكيل التقدم إلى تشكيل المعركة.

٤ ـ **الصورة الرابعة** (مرحلة الهجوم على دفاعات العدو): بعد انتهاء القوات من اتخاذ تشكيلات القتال ووصولها إلى خط البدء للعملية الهجومية وحيث يكون هذا الوصول غالباً مع انتهاء الشفق البحري وبداية الشفق المدني[1] والذي يعتبر نهاراً كاملاً من وجهة النظر العسكرية. تبدأ العملية الهجومية في الإضاءة الكاملة، حتى تستطيع كل وحدة مقاتلة رؤية الهدف المطلوب الاستيلاء عليه، وتقوم بالقتال في الاتجاه الذي يؤدي بها إلى هذا الهدف. ويختلف شكل المناورة المستخدمة لتنفيذ القتال من وحدة إلى أخرى طبقاً لشكل العدو وطبيعة الأرض... إلخ، ورغم هذا الخلاف المنطقي في شكل قتال الوحدات إلا أن هذا القتال لن يخرج عن اقتراب محسوب باستغلال النيران وخصائص الأرض، ثم الانقضاض السريع على القوات المحاربة في صورة إغارة ممزوجة بصيحة النصر (الله أكبر)، تلك الصيحة التي أطلقها السلف الصالح فدانت لهم الدنيا شرقاً وغرباً وهم القلة والأقل خبرة.

٥ ـ **الصورة الخامسة** (مرحلة القتال للاستيلاء على أهداف العدو): تستمر القوات في تنفيذ العملية الهجومية لتدمير دفاعات العدو واختراق

= ١ ـ الشفق النجمي، وهو شفق من وجهة النظر العسكرية مظلم، ويعتبر ليلاً.

٢ ـ الشفق البحري، وهو شفق وسطي بين الإظلام والضوء، وهو الشفق الذي تستفيد منه القوات المقاتلة في تنفيذ الإجراءات النهائية للقتال وهي قرب دفاعات العدو.

٣ ـ الشفق المدني، وهو شفق من وجهة النظر العسكري إضاءة كاملة مثل النهار، ويلاحظ هنا أن الشفق الليلي عكس النهاري يبدأ بالشفق النهاري، ثم البحري، ثم النجمي، ومن خلال الشفق البحري يتم تحديد الضوء الأول وساعة الصفر... إلخ.

(١) توقيت أول ضوء.

قواته، ودفع القوات المتواجدة في الخلف لتطوير عملية الهجوم، واستغلال النجاح الذي يتم تحقيقه، وأهم ما يميز هذه المرحلة:

أ ـ الضوضاء الشديدة والصوت العالي؛ حيث حركة المعدات القتالية، ونيران الأسلحة والمدفعيات، واصطدام قوات الجانبين ببعض.

ب ـ الرؤية المحدودة في أماكن مختلفة التي تنتج عن الغبار المتصاعد من حركة المعدات والأسلحة والمدفعيات، وتنفيذ القوات لصور المناورة سواء الالتفاف أو التطويق، إضافة إلى ذلك فقد يلجأ أحد الأطراف إلى استخدام المواد الدخانية لتعمية الطرف الآخر.

ت ـ التداخل بين الأطراف المقاتلة، وظهور الاختراقات المحدودة في دفاعات الجانب المدافع في شكل جيوب ما تلبث أن تتوحد وتتسع مشكلة اختراقاً عميقاً يصل إلى وسط أو مركز القوات المدافعة.

ث ـ وتعتبر هذه المرحلة هي المرحلة الرئيسية في حجم الخسائر التي تقع بالأطراف المقاتلة سواء في الأفراد أو المعدات.

٦ ـ الصورة السادسة (مرحلة تدمير العدو وتحقيق الهدف): تتيح هذه المرحلة كما سبق الإيضاح من خلال توحد الجيوب التي نجحت القوات المهاجمة في اختراقها بدفاعات العدو. ويلاحظ هنا أن عملية استغلال النجاح وتطوير الهجوم تتم في اتجاهات قد تم تركيز القوات فيها منذ بدء الهجوم بحيث يحقق هذا التركيز سرعة الوصول إلى التجمع الرئيسي للعدو وتدميره، والتواجد في منتصفه أو وسطه. وتعرف هذا الاتجاهات باسم الاتجاه الرئيسي للهجوم، وغالباً ما يكون هذا الاتجاه كالآتي:

أ ـ إذا كان الاتجاه الرئيسي للقوات في منتصف مواجهة القتال فإنه يؤدي إلى تدمير التجميع الرئيسي للعدو من خلال شطره إلى أجزاء، وتدمير كل شطر على حدة.

ب ـ إذا كان الاتجاه الرئيسي للقوات في يمين أو يسار مواجهة القتال فإنه يؤدي من خلال مناورة جانبية ومفاجئة غير متوقعة إلى مركز تجميع العدو(١).

التناول القرآني للمعركة الهجومية: لو طبقنا المراحل الستة المعتمدة في علومنا العسكرية اليوم نجدها متواجدة في كتاب الله تعالى وكما ستبين التفاصيل التالية:

١ ـ **الصورة الأولى** (مرحلة حشد القوات): تناول القرآن الكريم هذه المرحلة في قول المولى ﷻ: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ [الأنفال: ٦٠]. ويلاحظ هنا أن الأمر الإلهي جاء في صورة عامة شاملاً إعداد وتجهيز القوات في أوقات السلم، وأيضاً القيام بحشدها استعداداً لتنفيذ القتال. وواضح من قوله تعالى: أن الإعداد هنا يشمل عنصر القوة ممثلة في القوة البشرية والأسلحة والمعدات. . . إلخ، وكذلك عنصر المناورة ممثلاً في رباط الخيل، وحيث كانت الخيل هي العنصر المشترك في أغلب معارك هذه الفترة من الزمن، وكانت هي وسيلة المناورة الرئيسية. ويجب ألا ننسى هنا أن أي معركة قتالية تتم في عصرنا اليوم تتكون من عنصرين أساسيين، هما: النيران، والمناورة وقد وردا في الآية الكريمة لأهميتها القصوى عند تنفيذ القتال الصحيح.

٢ ـ **الصورة الثانية** (مرحلة الاقتراب من دفاعات العدو): تناول

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٢٨)، حاشية (١).

القرآن الكريم هذه المرحلة من خلال القسم الإلهي في قوله تعالى: ﴿وَٱلْعَٰدِيَٰتِ ضَبْحًا ۝١﴾ [العاديات: ١]. والعاديات هنا المقصود بها الدواب التي لها القدرة على العدو والسرعة خلال تنفيذ الأعمال القتالية، وهي على وجه التحديد الخيل والإبل، وحيث كان يتم استخدامها في القتال في عصر نزول القرآن. وعندما نتأمل القسم الإلهي هنا فلا بد أن ندرك أن هناك وجه إعجاز في تلك المخلوقات، ويكفي لإيضاح ذلك أن نقول: إن الإبل والخيل كانتا ـ وسوف تستمر إلى يوم قيام الساعة ـ أداة من أدوات القتال فعلى الرغم من التطور الكبير الذي شهدته معدات المناورة مثل الدبابة والناقلة المدرعة والطائرة العمودية إلا أن هناك العديد من الجيوش العالمية التي تحتفظ بوحدات كبيرة من الخيالة والهجانة، خصوصاً إذا كانت مسارح عمل هذه الجيوش ذات طبيعة جبلية أو غابات وأدغالاً، وأيضاً في المسارح الصحراوية لتغطية مواجهات الحدود الواسعة. ويلاحظ هنا أن الآية الكريمة عندما تكلمت عن العاديات لم تتناول التوقيت الذي تتحرك فيه، حيث سيتم استنتاج ذلك من الآية التي تليها، وإنما تناولت الآية ما يجب أن يراعى أثناء التحرك، فجاء اللفظ الكريم ﴿ضَبْحًا﴾ والذي هو الصوت الوسط للخيل بين الصهيل والحمحمة، وكأنما تريد الآية الكريمة أن تدعونا إلى أن تحرك العاديات المقترب في اتجاه العدو لا بد أن يكون تحركاً مخفياً لا تصدر فيه عن الخيل أصوات عالية، وإنما أصوات مقبولة لا تكشف تحرك القوات. ولعل ذلك واضح من خلال حديثنا عن هذه الصورة في المعركة الهجومية التي تتم في عصرنا اليوم.

٣ ـ **الصورة الثالثة** (مرحلة التحول من تشكيلات التحرك إلى تشكيلات القتال): وقد عبر القرآن الكريم عن هذه المرحلة من خلال قول المولى ﷻ: ﴿فَٱلْمُورِيَٰتِ قَدْحًا ۝٢﴾ [العاديات: ٢]. وهو الشكل الذي تتخذه القوات المتحركة عند قيامها باتخاذ تشكيل القتال، حيث تقوم

بتنفيذ ذلك بأقصى سرعة ممكنة، نظراً لوجودها في ميدان العدو، ونتيجة السرعة في التنفيذ يظهر الشرر من أقدام وأرجل الخيل. والشرر المنطلق من أرجل وأقدام الخيل لا يظهر إلا إذا كان هناك درجة من الإظلام، وحيث غالباً ما تتم هذه المرحلة في فترة الشفق البحري. ومن هنا نجد أن لفظ ﴿قَدْحًا﴾ قد أوحى لنا بتوقيت هذه المرحلة، وبالتالي فإن جميع المراحل السابقة لها تكون سابقة في التوقيت، بمعنى إذا كانت هذه المرحلة (التحول من تشكيل التقدم إلى تشكيل المعركة) تتم في فترة زمنية بها درجة إظلام فإن المراحل السابقة ـ واقصد هنا مرحلة الاقتراب من دفاعات العدو ـ تتم في فترة الليل كما سبق الإيضاح.

٤ ـ **الصورة الرابعة** (مرحلة الهجوم على دفاعات العدو): وقد تناول القرآن الكريم هذه المرحلة في قوله تعالى: ﴿فَٱلْمُغِيرَٰتِ صُبْحًا ﴿٣﴾﴾ [العاديات: ٣]. ولعل الاستخدام لفظ (الإغارة) أصدق كثيراً من لفظ (الهجوم) على دفاعات العدو، فالمعركة الحديثة في عصرنا اليوم تتم على مواجهات واسعة وفواصل كبيرة، الأمر الذي يسمح للوحدات المهاجمة بالتعامل المستقل والمنفصل مع دفاعات العدو، وتأخذ الصورة بعد وصول القوات إلى خط بدء الهجوم صورة الإغارة ممثلة في الاقتراب المستور والانقضاض السريع على تلك الدفاعات. ويلاحظ هنا أن تحديد التوقيت جاء واضحاً وصريحاً؛ حيث تتم هذه المرحلة صباحاً، وحيث إن الصباح أو النهار من وجهة النظر العسكرية يبدأ مع بداية الشفق المدني، والمرحلة السابقة (فالموريات قدحاً) تمت، وهناك درجة من الظلام، وهذا ما يعني أنها تتم في فترة الشفق البحري، وبالتالي فمرحلة (العاديات ضبحاً) تتم أثناء الليل ووجود الظلام.

٥ ـ **الصورة الخامسة** (مرحلة القتال للاستيلاء على أهداف العدو):

وقد عبر القرآن الكريم عن هذه المرحلة من خلال قوله ﷻ: ﴿فَأَثَرْنَ بِهِۦ نَقْعًا ۝٤﴾ [العاديات: ٤]. ومعنى (أثرن)؛ أي: أحدثن به نقعاً. والنقع هنا له معان عديدة، فهو يأتي بمعنى (شق الجيب) (الاختراق الهجومي لدفاعات العدو)، ومعنى الغبار والأتربة (التي تنتج من حركة الخيل، والدبابات في عصرنا اليوم)، ومعنى رفع الصوت (الضوضاء الناتجة عن المعركة)، ومعنى القتل والتدمير (الخسائر التي تحدث في هذه المرحلة)... إلخ. وحيث هناك أكثر من عشر معان للفظ القرآني، وعلى الرغم من اختلافها تماماً بعضها عن بعض إلا أن جميعها تصب في صلب موضوع هذه المرحلة.

٦ - **الصورة السادسة** (مرحلة تدمير العدو وتحقيق الهدف): تناول القرآن الكريم هذه المرحلة في قوله تعالى: ﴿فَوَسَطْنَ بِهِۦ جَمْعًا ۝٥﴾ [العاديات: ٥]. وكما سبق الإيضاح عند شرح هذه المرحلة أن توسط التجميع القتالي المعادي يعني: النجاح الكامل في تحقيق الهدف النهائي، وأن الوصول إلى ذلك يتم من خلال توحيد الجيوب المخترقة مع بعضها البعض وفي إطار اتجاه محدد منتقى بعناية من قبل (أثناء التخطيط للمعركة في منطقة الحشد) بحيث يحقق هذا الاتجاه سرعة عمل القوات المهاجمة والمحافظة على إجراءات التنسيق بينها... إلخ. والوصول إلى وسط التجميع المعادي قد يتم بالمواجهة أو من الأجناب، فإذا كان من المواجهة فإن (وسطن) هنا تأتي بمعنى (شطراناً). أما إذا كان الوصول إلى التجمع المعادي من خلال الأجناب فإن لفظ (الوسط) هنا يأتي بمعنى المركز، وهنا يكون التعبير القرآني الكريم قد غطى المفهوم الكامل للمرحلة وبأشكال المناورة المطلوبة لتحقيق ذلك[1].

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٢٨)، حاشية (١).

ولا بد لنا من الوقوف أمام نقاط هامة، وهي:

• **النقطة الأولى**: إن التناول القرآني للمعركة الهجومية يتم من خلال خمس آيات تتكون من عشرة ألفاظ، ورغم ذلك فإن التناول القرآني عبر عن محتويات المعركة بالكامل، بل تطرق إلى تفاصيل دقيقة للغاية، وهذا الاختصار الشديد والتكامل العجيب خارج قدرة البشر.

• **النقطة الثانية**: إن التناول القرآني للمعركة الهجومية يتم من خلال استخدامات لفظية غريبة وعجيبة، وانظر إلى لفظ ﴿ضَبْحًا﴾ الذي يدل على ما يجب اتخاذه من إجراءات أثناء حركة القوات. ولفظ ﴿قَدْحًا﴾ الذي يدل على توقيت الحدث بصورة ضمنية، وطبيعة الحدث بصورة صريحة... وهكذا.

• **النقطة الثالثة**: وهي لفظ ﴿نَقْعًا﴾ اللفظ العجيب المتعدد المعاني المختلفة التي استخدمها المولى ﷻ بالكامل في سياق موضوع الذي تتحدث عنه المرحلة الخامسة، وهذا اللفظ في حد ذاته تحد واضح لكل جهابذة اللغة العربية: من يستطيع استخدام لفظ له عشر معان مختلفة ويسخر تلك المعاني في سياق الموضوع الذي يتكلم عنه؟![1].

الإشاعة والحرب النفسية في القرآن الكريم والسنة المطهرة:

في مجال الحرب النفسية بيَّنت آيات كتاب الله تعالى أهمية تلاحم المجتمع والحذر من أنواع الفتن ومن ذلك فتنة الإشاعات وباثيها، وذلك في عدة آيات منها:

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٢٨)، حاشية (١).

١ ـ ﴿لَوْ خَرَجُوا۟ فِيكُم مَّا زَادُوكُمْ إِلَّا خَبَالًا وَلَأَوْضَعُوا۟ خِلَٰلَكُمْ يَبْغُونَكُمُ ٱلْفِتْنَةَ وَفِيكُمْ سَمَّٰعُونَ لَهُمْ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌۢ بِٱلظَّٰلِمِينَ ﴿٤٧﴾﴾ [التوبة: ٤٧].

٢ ـ ﴿لَّا تَجْعَلُوا۟ دُعَآءَ ٱلرَّسُولِ بَيْنَكُمْ كَدُعَآءِ بَعْضِكُم بَعْضًا ۚ قَدْ يَعْلَمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ يَتَسَلَّلُونَ مِنكُمْ لِوَاذًا ۚ فَلْيَحْذَرِ ٱلَّذِينَ يُخَالِفُونَ عَنْ أَمْرِهِۦٓ أَن تُصِيبَهُمْ فِتْنَةٌ أَوْ يُصِيبَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٦٣﴾﴾ [النور: ٦٣].

٣ ـ ﴿وَمِمَّنْ حَوْلَكُم مِّنَ ٱلْأَعْرَابِ مُنَٰفِقُونَ ۖ وَمِنْ أَهْلِ ٱلْمَدِينَةِ ۖ مَرَدُوا۟ عَلَى ٱلنِّفَاقِ لَا تَعْلَمُهُمْ ۖ نَحْنُ نَعْلَمُهُمْ ۚ سَنُعَذِّبُهُم مَّرَّتَيْنِ ثُمَّ يُرَدُّونَ إِلَىٰ عَذَابٍ عَظِيمٍ ﴿١٠١﴾﴾ [التوبة: ١٠١].

٤ ـ ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِن جَآءَكُمْ فَاسِقٌۢ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوٓا۟ أَن تُصِيبُوا۟ قَوْمًۢا بِجَهَٰلَةٍ فَتُصْبِحُوا۟ عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَٰدِمِينَ ﴿٦﴾﴾ [الحجرات: ٦].

٥ ـ قصة الإفك التي حصلت للصديقة عائشة رضي الله عنها، التي بيَّن القرآن الكريم بعض جوانبها وحذر الناس من الخوض في القول ما لم يأتوا بالشهود. قال تعالى في سورة النور [الآيات: ١١ ـ ١٨]: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ جَآءُو بِٱلْإِفْكِ عُصْبَةٌ مِّنكُمْ ۚ لَا تَحْسَبُوهُ شَرًّا لَّكُم ۖ بَلْ هُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۚ لِكُلِّ ٱمْرِئٍ مِّنْهُم مَّا ٱكْتَسَبَ مِنَ ٱلْإِثْمِ ۚ وَٱلَّذِى تَوَلَّىٰ كِبْرَهُۥ مِنْهُمْ لَهُۥ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴿١١﴾ لَّوْلَآ إِذْ سَمِعْتُمُوهُ ظَنَّ ٱلْمُؤْمِنُونَ وَٱلْمُؤْمِنَٰتُ بِأَنفُسِهِمْ خَيْرًا وَقَالُوا۟ هَٰذَآ إِفْكٌ مُّبِينٌ ﴿١٢﴾ لَّوْلَا جَآءُو عَلَيْهِ بِأَرْبَعَةِ شُهَدَآءَ ۚ فَإِذْ لَمْ يَأْتُوا۟ بِٱلشُّهَدَآءِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ عِندَ ٱللَّهِ هُمُ ٱلْكَٰذِبُونَ ﴿١٣﴾ وَلَوْلَا فَضْلُ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُۥ فِى ٱلدُّنْيَا وَٱلْءَاخِرَةِ لَمَسَّكُمْ فِى مَآ أَفَضْتُمْ فِيهِ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴿١٤﴾ إِذْ تَلَقَّوْنَهُۥ بِأَلْسِنَتِكُمْ وَتَقُولُونَ بِأَفْوَاهِكُم مَّا لَيْسَ لَكُم بِهِۦ عِلْمٌ وَتَحْسَبُونَهُۥ هَيِّنًا وَهُوَ عِندَ ٱللَّهِ عَظِيمٌ ﴿١٥﴾ وَلَوْلَآ إِذْ سَمِعْتُمُوهُ قُلْتُم مَّا يَكُونُ لَنَآ أَن نَّتَكَلَّمَ بِهَٰذَا سُبْحَٰنَكَ هَٰذَا بُهْتَٰنٌ عَظِيمٌ ﴿١٦﴾ يَعِظُكُمُ ٱللَّهُ أَن تَعُودُوا۟ لِمِثْلِهِۦٓ أَبَدًا إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴿١٧﴾ وَيُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلْءَايَٰتِ ۚ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴿١٨﴾﴾.

وآيات أخرى عديدة تبيِّن خطورة الانزلاق وراء الخبر دون تمحيص وتمعن ودلالة، أو الانجرار وراء قول العامة سواء أكان الموضوع

اجتماعياً أو سياسياً وعسكرياً متعلقاً بعدو داخلي أو خارجي.

والحرب النفسية من أهم عناصر كسب المعارك، ويعتبر الرسول أول قائد عسكري في التاريخ يكسب معركة كاملة بالحرب النفسية وحدها، وذلك في معركة فتح مكة، فقد كان حريصاً في فتح مكة بالذات أن لا يريق نقطة دم وأن لا يستعمل السلاح في هذا الحرم المقدس. حتى لا تكون تلك سابقة لانتهاك حرمة الكعبة، وقد اتبع الرسول في ذلك أسلوباً فريداً.

- فقد جعل الفتح سراً لا يعرفه أحد سوى الخاصة من القادة، حتى يضمن عنصر المفاجأة.

- وقطع المسافة بين المدينة ومكة مرحلة واحدة دون راحة حتى يصل قبل أن تعرف بأمره استخبارات قريش.

- ووصل في الليل فحاصر مكة من كل جانب بعشرة آلاف جندي رابط بهم على سفوح الجبال.

- وأمر جنوده أن يشعل كل واحد منهم ناراً عالية فأشعلوا عشرة آلاف نار حتى أدخل الروع في نفوس السكان وأوهمهم بأن عدد الجند أكبر من ذلك بكثير؛ لأن العرف جرى أن النار الواحدة تكفي عشرة جنود.

- وعندما حضر أبو سفيان للتفاوض مع الرسول أمر بحبسه في خيمة دون أن يكلمه أحد حتى أدخل الروع في قلبه وظن أن مصيره القتل.

- ثم أمر عمه العباس أن يصطحبه ليرى استعراض جيش الرسول وهم يهتفون هتافاتهم الإسلامية تشق عنان السماء، ورأى الكتيبة الخضراء من أصحاب الرسول، في ملابسهم المتناسقة ونظامهم الدقيق حتى قال للعباس: «والله يا عباس، إنه لا قدرة لأحد على هؤلاء».

ـ وأخيراً بعد أن بلغ به الانبهار والانهيار النفسي مبلغه، أكرمه الرسول ﷺ بأن جعل كل من دخل بيته آمناً، وبذلك سلمت مكة دون قتال.

كل هذا التكتيك الحربي كان بمثابة دروس يلقيها الرسول ﷺ على القادة من أتباع أمته، حتى يعملوا بالحرب النفسية على كسب المعارك بأقل قدر من الخسائر سواء من بين جنودهم أو جنود عدوهم؛ لأن رسالة الإسلام ليست في القتل والخراب ولكنها في الهداية وكسب القلوب[(١)].

طوبوغرافية مكة المكرمة الفريد ودوره في أمنها عبر التاريخ:

لقد بيَّن كتاب الله تعالى أن بيته الحرام مكان آمن وجعل ذلك قانوناً لا يتبدل مع تبدل الأزمان وتعاقب أحداث التاريخ وتغير الحضارات البشرية عبر الحقب التاريخية، وفي ذلك نجد عدة آيات في كتاب الله تعالى توضح هذا المفهوم منها:

﴿وَإِذْ جَعَلْنَا ٱلْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا وَٱتَّخِذُوا۟ مِن مَّقَامِ إِبْرَٰهِـۧمَ مُصَلًّى ۖ وَعَهِدْنَآ إِلَىٰٓ إِبْرَٰهِـۧمَ وَإِسْمَـٰعِيلَ أَن طَهِّرَا بَيْتِىَ لِلطَّآئِفِينَ وَٱلْعَـٰكِفِينَ وَٱلرُّكَّعِ ٱلسُّجُودِ ﴿١٢٥﴾﴾ [البقرة: ١٢٥]، ﴿رَّبَّنَآ إِنِّىٓ أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِى بِوَادٍ غَيْرِ ذِى زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ ٱلْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ فَٱجْعَلْ أَفْـِٔدَةً مِّنَ ٱلنَّاسِ تَهْوِىٓ إِلَيْهِمْ وَٱرْزُقْهُم مِّنَ ٱلثَّمَرَٰتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ ﴿٣٧﴾﴾ [إبراهيم: ٣٧]، ﴿وَقَالُوٓا۟ إِن نَّتَّبِعِ ٱلْهُدَىٰ مَعَكَ نُتَخَطَّفْ مِنْ أَرْضِنَآ ۚ أَوَلَمْ نُمَكِّن لَّهُمْ حَرَمًا ءَامِنًا يُجْبَىٰٓ إِلَيْهِ ثَمَرَٰتُ كُلِّ شَىْءٍ رِّزْقًا مِّن لَّدُنَّا وَلَـٰكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٥٧﴾﴾ [القصص: ٥٧]، ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا جَعَلْنَا حَرَمًا ءَامِنًا وَيُتَخَطَّفُ ٱلنَّاسُ مِنْ حَوْلِهِمْ ۚ أَفَبِٱلْبَـٰطِلِ يُؤْمِنُونَ وَبِنِعْمَةِ ٱللَّهِ يَكْفُرُونَ ﴿٦٧﴾﴾ [العنكبوت: ٦٧]، ﴿فَلْيَعْبُدُوا۟ رَبَّ هَـٰذَا ٱلْبَيْتِ ﴿٣﴾ ٱلَّذِىٓ

---

(١) انظر كتب السير، كسيرة ابن هشام، الروض الأنف، الرحيق المختوم، السيرة النبوية للندوي وغيرها.. راجع المصادر.

أَطْعَمَهُم مِّن جُوعٍ وَءَامَنَهُم مِّنْ خَوْفٍۭ ﴿٤﴾﴾ [قريش: ٣ ـ ٤]، ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ٱلَّذِى جَعَلْنَٰهُ لِلنَّاسِ سَوَآءً ٱلْعَٰكِفُ فِيهِ وَٱلْبَادِۚ وَمَن يُرِدْ فِيهِ بِإِلْحَادٍۭ بِظُلْمٍ نُّذِقْهُ مِنْ عَذَابٍ أَلِيمٍ ﴿٢٥﴾﴾ [الحج: ٢٥].

قال ابن عباس رضي الله عنهما: ما ابتلى الله أحداً بهن فقام بها كلها إلا إبراهيم عليه السلام ابتلي بالإسلام فأتمه فكتب الله له البراءة فقال: ﴿وَإِبْرَٰهِيمَ ٱلَّذِى وَفَّىٰٓ ﴿٣٧﴾﴾، وقال بعضهم: بالأمر والنهي، وقال بعضهم: بذبح ابنه، وقال بعضهم: بأداء الرسالة، والمعنى متقارب. وقال مجاهد: هي قوله تعالى: إني مبتليك بأمر قال: تجعلني للناس إماماً؟ قال: نعم قال: ومن ذريتي؟ قال: لا ينال عهدي الظالمين قال: تجعل البيت مثابة للناس؟ قال: نعم قال: وأمناً؟ قال: نعم قال: وترينا مناسكنا وتتوب علينا؟ قال: نعم قال: وترزق أهله من الثمرات؟ قال: نعم. وعلى هذا القول فالله تعالى هو الذي أتم(١).

من مجموع الآيات الكريمات نستنتج:

١ ـ أن مكة المكرمة تقع في واد وهو ما يكون بين جبلين أو أكثر.

٢ ـ أن الواد غير ذي زرع.

٣ ـ أنه يقع عند بيت الله المحرم الذي بيَّنه الله تعالى لسيدنا إبراهيم عليه السلام كي يعيد بناءه من جديد بعدما دمر جراء طوفان نوح عليه السلام.

٤ ـ أنه مثابة للناس؛ أي: مرجع، والمَثَابَةُ: المَرْجِعُ والمَثَابَةُ: المُجْتَمَعُ والمَثَابَة: المَنْزِلُ لأَنَّ أَهْلَهُ يَثُوبُونَ إليه؛ أي: يَرْجِعُونَ(٢).

---

(١) تفسير القرطبي (٢/ ٩٣).

(٢) تاج العروس (ص٣٢٨)، الزبيدي، دار الجيل للطباعة والنشر، بيروت ـ لبنان.

٥ ـ أنه آمن لا يتأثر بالأحداث السياسية عبر العصور وتصارع الناس والأمم على المصالح الدنيوية عبر التاريخ أو قانون تدافع الحضارات. وهو ما حصل فعلاً إذ لم يتأثر بما حصل في العالم من أهوال عدا ما كان من أمر القرامطة الذين هجموا على البيت وقتلوا الحجاج وسرقوا الحجر الأسود فابتلاهم الله تعالى بمرض قضى عليهم فلم يبق منهم إلا نفر قليل أعاد الحجر الأسود لمكانه لاحقاً، وكذلك بعض الأحداث الأخرى التي لا تشكل شيئاً أمام تدافع وتصارع الأمم والشعوب من حوله.

٦ ـ أنه يجبى إليه ثمرات كل شيء وتجمع عنده تجارات الأمم وزروعها وثمارها من كل حدب وصوب.

٧ ـ أنه يحج إليه الناس راجلين وعلى كل ضامر ومن كل فج عميق.

ترى كيف يمكن لرسول الله ﷺ أن يجزم بكل تلك الأمور لو كان هو من كتب القرآن الكريم ـ حاشاه ـ كما يدعي البعض؟!، فهل كانت له معرفة بفنون الجيولوجيا والطوبرغرافيا الحديثة وعلوم الأحياء كي يقرر كل ذلك؟، وكيف كان هذا الحفظ من النواحي الطوبوغرافية والجيولوجية؟!.

بيَّنّا تفاصيل روعة الوصف القرآني وسبقه لعلوم الجيولوجيا والطوبوغرافيا الحديثة في تثبيت حقيقة أمن مكة عسكرياً في كتاب «المساحة وعلوم الأرض» ضمن هذه السلسلة. ولقد توصلنا لاستنتاجات في بحثنا في هذا الموضوع في ذلك الكتاب منها:

١ ـ أن أقدم منطقة التحام في الصفيحة العربية هي منطقة التحام أرض جدة والحجاز التي تقع ضمنها منطقة مكة المكرمة.

٢ ـ أن السلسلة الجبلية الموجودة في غرب الصفيحة العربية التي تقع

ضمنها منطقة مكة المكرمة هي أحد أطول وأقدم السلاسل الجبلية المتبقية اليوم.

٣ ـ أن نوع الصخور المشكلة لمنطقة أرض جدة والحجاز هي صخور بازلتية وغراناتية صلدة وقوية.

٤ ـ أن تلك الصخور صماء وقوية ولا زرع فيها.

٥ ـ أن الجبال تحيط بمكة المكرمة كالمعصم حول اليد.

من مجموع تلك الاستنتاجات يتبيَّن لك أن طوبوغرافية مكة المكرمة جعلت منها مكاناً آمناً يصعب اقتحامه قديماً أو حديثاً نظراً لحافات جبالها الحادة وإحاطتها بالجبال من كل جانب وقرب تلك الجبال من بعضها البعض فضلاً عن عدم وجود الزرع في تلك الجبال الذي قد يشكل مصداً للمهاجمين فالزروع والغابات الجبلية تكون مانعاً يحمي المهاجم ويعيق المدافع من دفعه.

تحس من تلك الطوبوغرافية العجيبة وكأن الله تعالى قد وضعها في محمية جبلية صخرية صماء شديدة الانحدار منيعة صعبة الاقتحام فهيأها لتكون مكاناً آمناً مناسباً لبيته العتيق. وهذا الأمن جعل من مكان البيت الحرام علامة ومثابة وملتقى للتجارات المختلفة فضلاً عن تلهف الأفئدة للحج إليه لما له من مكانة روحية خاصة.

فنقول لمن يدعي أن محمداً ﷺ هو من كتب القرآن الكريم: هل كان محمد ـ عليه الصلاة والسلام ـ عالماً بكل تلك الحقائق الجيولوجية والطوبوغرافية والجغرافية والتأريخية كي يؤكد أمن مكة المكرمة ووسطيتها وخصوصيتها وأهميتها الجغرافية والعسكرية والاقتصادية والروحية، أم هو الحق من رب العزة لا ريب فيه؟!.

صور عسكرية قرآنية:

الكنوز العسكرية في القرآن الكريم كثيرة جداً، وهي مع وفرتها

فإنها عصرانية متجددة العطاء في كل عصر[١].

التدريب الفردي: التدريب الفردي للمسلم عسكرياً، هو غرس الخصال العسكرية في خلق الجندي المسلم وسلوكه غرساً يجعل منه مقاتلاً من الطراز الأول. فلقد حث الإسلام على (الطاعة) وهي الضبط والنظام كما يطلق عليها في التعابير العسكرية الحديثة. وقد وردت (طاع) ومشتقاتها في تسع وعشرين ومائة آية من آيات الذكر الحكيم. قال تعالى: ﴿وَقَالُوا۟ سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا ۖ غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ ٱلْمَصِيرُ﴾ [البقرة: ٢٨٥].

كما أشاع الإسلام معاني الخلق الكريم، ومنه الصبر الجميل، قال تعالى: ﴿ثُمَّ إِنَّ رَبَّكَ لِلَّذِينَ هَاجَرُوا۟ مِنۢ بَعْدِ مَا فُتِنُوا۟ ثُمَّ جَـٰهَدُوا۟ وَصَبَرُوٓا۟ إِنَّ رَبَّكَ مِنۢ بَعْدِهَا لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١١٠﴾﴾ [النحل: ١١٠]، وقال تعالى: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱصْبِرُوا۟ وَصَابِرُوا۟ وَرَابِطُوا۟ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٢٠٠﴾﴾ [آل عمران: ٢٠٠]، وقال تعالى: ﴿وَٱلصَّـٰبِرِينَ فِى ٱلْبَأْسَآءِ وَٱلضَّرَّآءِ وَحِينَ ٱلْبَأْسِ ۗ﴾ [البقرة: ١٧٧][٢].

وغرس الإسلام روح الشجاعة والإقدام: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِذَا لَقِيتُمُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ زَحْفًا فَلَا تُوَلُّوهُمُ ٱلْأَدْبَارَ ﴿١٥﴾ وَمَن يُوَلِّهِمْ يَوْمَئِذٍ دُبُرَهُۥٓ إِلَّا مُتَحَرِّفًا لِّقِتَالٍ أَوْ مُتَحَيِّزًا إِلَىٰ فِئَةٍ فَقَدْ بَآءَ بِغَضَبٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَمَأْوَىٰهُ جَهَنَّمُ ۖ وَبِئْسَ ٱلْمَصِيرُ ﴿١٦﴾﴾ [الأنفال: ١٥ ـ ١٦].

والتولي يوم الزحف من الكبائر؛ كما نص على ذلك حديث رسول الله عليه أفضل الصلاة والسلام، وقد أمر الإسلام بالثبات في

---

(١) عن بحث (العسكرية الإسلامية في القرآن الكريم)، بندر عبد الله النذير، مجلة الجندي المسلم العدد (١١٦)، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

(٢) نفس المصدر السابق.

ميدان القتال، قال تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا لَقِيتُمۡ فِئَةٗ فَٱثۡبُتُواْ وَٱذۡكُرُواْ ٱللَّهَ كَثِيرٗا لَّعَلَّكُمۡ تُفۡلِحُونَ ۝٤٥﴾ [الأنفال: ٤٥].

ودعا الإسلام إلى الجهاد بالأموال والأنفس لإعلاء كلمة الله، قال تعالى: ﴿إِنَّمَا ٱلۡمُؤۡمِنُونَ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ ثُمَّ لَمۡ يَرۡتَابُواْ وَجَٰهَدُواْ بِأَمۡوَٰلِهِمۡ وَأَنفُسِهِمۡ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِۚ أُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلصَّٰدِقُونَ ۝١٥﴾ [الحجرات: ١٥].

وقال تعالى: ﴿ٱنفِرُواْ خِفَافٗا وَثِقَالٗا وَجَٰهِدُواْ بِأَمۡوَٰلِكُمۡ وَأَنفُسِكُمۡ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِۚ ذَٰلِكُمۡ خَيۡرٞ لَّكُمۡ إِن كُنتُمۡ تَعۡلَمُونَ ۝٤١﴾ [التوبة: ٤١] وفي هذه الآية سبق المسلمون العالم إلى مفهوم الحرب الإجماعية التي تنص على: إعداد الأمة بطاقاتها المعنوية والمادية للحرب.

وبيَّن الإسلام أن المصلحة العليا لا بد أن تكون لها الأسبقية على كل شيء في الدنيا، قال تعالى: ﴿قُلۡ إِن كَانَ ءَابَآؤُكُمۡ وَأَبۡنَآؤُكُمۡ وَإِخۡوَٰنُكُمۡ وَأَزۡوَٰجُكُمۡ وَعَشِيرَتُكُمۡ وَأَمۡوَٰلٌ ٱقۡتَرَفۡتُمُوهَا وَتِجَٰرَةٞ تَخۡشَوۡنَ كَسَادَهَا وَمَسَٰكِنُ تَرۡضَوۡنَهَآ أَحَبَّ إِلَيۡكُم مِّنَ ٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ وَجِهَادٖ فِي سَبِيلِهِۦ فَتَرَبَّصُواْ حَتَّىٰ يَأۡتِيَ ٱللَّهُ بِأَمۡرِهِۦۗ وَٱللَّهُ لَا يَهۡدِي ٱلۡقَوۡمَ ٱلۡفَٰسِقِينَ ۝٢٤﴾ [التوبة: ٢٤][١].

وجعل الإسلام مقام الشهداء من أعظم المقامات، قال تعالى: ﴿وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَٱلرَّسُولَ فَأُوْلَٰٓئِكَ مَعَ ٱلَّذِينَ أَنۡعَمَ ٱللَّهُ عَلَيۡهِم مِّنَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ وَٱلصِّدِّيقِينَ وَٱلشُّهَدَآءِ وَٱلصَّٰلِحِينَۚ وَحَسُنَ أُوْلَٰٓئِكَ رَفِيقٗا ۝٦٩﴾ [النساء: ٦٩]، وقال تعالى: ﴿وَلَا تَقُولُواْ لِمَن يُقۡتَلُ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ أَمۡوَٰتُۢۚ بَلۡ أَحۡيَآءٞ وَلَٰكِن لَّا تَشۡعُرُونَ ۝١٥٤﴾ [البقرة: ١٥٤]، وقال تعالى: ﴿فَلۡيُقَٰتِلۡ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ ٱلَّذِينَ يَشۡرُونَ ٱلۡحَيَوٰةَ ٱلدُّنۡيَا بِٱلۡأٓخِرَةِۚ وَمَن يُقَٰتِلۡ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ فَيُقۡتَلۡ أَوۡ يَغۡلِبۡ فَسَوۡفَ نُؤۡتِيهِ أَجۡرًا عَظِيمٗا ۝٧٤﴾ [النساء: ٧٤].

الإعداد المادي: القول بأن الإعداد الإيماني هو الذي يؤجج في

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

المؤمن الحق روح القتال قول غير كاف بل الواقع أن في الإسلام إعداداً لا يقل أهمية عن الإعداد الإيماني، يعمل جنباً لجنب لتكوين الجندي المسلم الذي لا يهزم أبداً.

ومن أهم عوامل الإعداد: عدم الاستهانة بالعدو أولاً، والإعداد الحربي تدريباً وتسليحاً وتنظيماً وتجهيزاً وقيادةً ثانياً.

لقد استهان المسلمون بعدوهم يوم (حنين) فغلبوا على أمرهم في الصفحة الأولى من صفحات ذلك اليوم العصيب، قال تعالى: ﴿لَقَدْ نَصَرَكُمُ ٱللَّهُ فِى مَوَاطِنَ كَثِيرَةٍ وَيَوْمَ حُنَيْنٍ إِذْ أَعْجَبَتْكُمْ كَثْرَتُكُمْ فَلَمْ تُغْنِ عَنكُمْ شَيْـًٔا وَضَاقَتْ عَلَيْكُمُ ٱلْأَرْضُ بِمَا رَحُبَتْ ثُمَّ وَلَّيْتُم مُّدْبِرِينَ ﴿٢٥﴾﴾ [التوبة: ٢٥][1].

والحذر واليقظة من مظاهر عدم الاستهانة بالعدو، قال تعالى: ﴿وَمَا كَانَ ٱلْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا۟ كَآفَّةً ۚ فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَآئِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا۟ فِى ٱلدِّينِ وَلِيُنذِرُوا۟ قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوٓا۟ إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ﴿١٢٢﴾﴾ [التوبة: ١٢٢]، وقال تعالى: ﴿وَأَطِيعُوا۟ ٱللَّهَ وَأَطِيعُوا۟ ٱلرَّسُولَ وَٱحْذَرُوا۟ ۚ فَإِن تَوَلَّيْتُمْ فَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا عَلَىٰ رَسُولِنَا ٱلْبَلَٰغُ ٱلْمُبِينُ ﴿٩٢﴾﴾ [المائدة: ٩٢]، وقال تعالى: ﴿ذَٰلِكَ ٱلْفَضْلُ مِنَ ٱللَّهِ ۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ عَلِيمًا ﴿٧٠﴾ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ خُذُوا۟ حِذْرَكُمْ فَٱنفِرُوا۟ ثُبَاتٍ أَوِ ٱنفِرُوا۟ جَمِيعًا ﴿٧١﴾﴾ [النساء: ٧٠، ٧١]، وقال تعالى: ﴿وَإِذَا كُنتَ فِيهِمْ فَأَقَمْتَ لَهُمُ ٱلصَّلَوٰةَ فَلْتَقُمْ طَآئِفَةٌ مِّنْهُم مَّعَكَ وَلْيَأْخُذُوٓا۟ أَسْلِحَتَهُمْ فَإِذَا سَجَدُوا۟ فَلْيَكُونُوا۟ مِن وَرَآئِكُمْ وَلْتَأْتِ طَآئِفَةٌ أُخْرَىٰ لَمْ يُصَلُّوا۟ فَلْيُصَلُّوا۟ مَعَكَ وَلْيَأْخُذُوا۟ حِذْرَهُمْ وَأَسْلِحَتَهُمْ ۗ وَدَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ لَوْ تَغْفُلُونَ عَنْ أَسْلِحَتِكُمْ وَأَمْتِعَتِكُمْ فَيَمِيلُونَ عَلَيْكُم مَّيْلَةً وَٰحِدَةً ۚ وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِن كَانَ بِكُمْ أَذًى مِّن مَّطَرٍ أَوْ كُنتُم مَّرْضَىٰٓ أَن تَضَعُوٓا۟ أَسْلِحَتَكُمْ ۖ وَخُذُوا۟ حِذْرَكُمْ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ أَعَدَّ لِلْكَٰفِرِينَ عَذَابًا مُّهِينًا ﴿١٠٢﴾﴾ [النساء: ١٠٢].

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

إن الاستهانة بالعدو، تؤدي حتماً إلى الاندحار، وما أصدق المثل العربي القائل: «إذا كان عدوك نملة، فلا تنم له».

وإذا كان الإعداد الحربي إعداداً متكاملاً، فإنه يرفع المعنويات، ويقوي الثقة بالنفس، ويلهب مزايا الجندي الحق قال تعالى: ﴿وَأَعِدُّوا لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُوا مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ [الأنفال: ٦٠]، وقال تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾ [الحديد: ٢٥].

معادلة الحرب النفسية: إن الهدف الحيوي من الحرب، هو تحطيم الطاقات المادية والمعنوية للعدو، فإذا انتصر عليه في ميدان الحرب، واستطاع أن يحطم طاقاته المادية، فلا بد من جهود أخرى لتحطيم طاقاته المعنوية؛ ليكون النصر كاملاً يؤدي إلى الاستسلام.

وهنا يبدأ دور الحرب النفسية، التي تستهدف الطاقات المعنوية بالدرجة الأولى. وفي تاريخ الحروب أمثلة لا تعد ولا تحصى عن انتصارات استطاعت القضاء على الطاقات المادية، ولكنها لم تستطع القضاء على الطاقات المعنوية، فكانت انتصارات ناقصة استمرت مدة من الزمن - ثم أصبح المهزوم منتصراً وأصبح المنتصر مهزوماً[(١)].

فكيف يصاول القرآن الكريم الحرب النفسية، ليصون معنويات المسلمين من الانهيار؟

كيف يحافظ القرآن الكريم على المعنويات العالية للمسلمين في أيام الحرب والسلام على حد سواء.

ولعل من أهم أهداف الحرب النفسية هي: التخويف من الموت

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

والفقر، ومن القوة الضاربة للمنتصر، ومحاولة جعل النصر حاسماً، والدعوة إلى الاستسلام، وبث الإشاعات والأراجيف، وإشاعة الاستعمار الفكري بالغزو الحضاري؛ وإشاعة اليأس والقنوط.

المؤمن حقاً لا يخشى الموت، قال تعالى: ﴿لِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ إِذَا جَآءَ أَجَلُهُمْ فَلَا يَسْتَـْٔخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾ [يونس: ٤٩]، وقال تعالى: ﴿قَالَ ٱهْبِطُوا۟ بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَـٰعٌ إِلَىٰ حِينٍ ﴿٢٤﴾﴾ [الأعراف: ٢٤]، وقال تعالى: ﴿وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَن تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ كِتَـٰبًا مُّؤَجَّلًا﴾ [آل عمران: ١٤٥]، وقال تعالى: ﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا۟ يُدْرِككُّمُ ٱلْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِى بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾ [النساء: ٧٨]، وقال تعالى: ﴿قُل لَّوْ كُنتُمْ فِى بُيُوتِكُمْ لَبَرَزَ ٱلَّذِينَ كُتِبَ عَلَيْهِمُ ٱلْقَتْلُ إِلَىٰ مَضَاجِعِهِمْ﴾ [آل عمران: ١٥٤][(١)].

إن المؤمن حقاً، يعتقد راسخاً، بأن الآجال بيد الله سبحانه وتعالى، وما أصدق مقولة خالد بن الوليد رضي الله عنه: «ما في جسمي شبر إلا وفيه طعنة رمح أو سيف، وها أنا أموت على فراشي كما يموت البعير، فلا نامت أعين الجبناء».

والمؤمن حقاً لا يخاف الفقر؛ لأنه يعتقد اعتقاداً راسخاً بأن الأرزاق بيد الله سبحانه وتعالى، وقال تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَرْزُقُ مَن يَشَآءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ﴾ [آل عمران: ٣٧]، وقال تعالى: ﴿وَمَن يَتَّقِ ٱللَّهَ يَجْعَل لَّهُۥ مَخْرَجًا ﴿٢﴾ وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ﴾ [الطلاق: ٢ ـ ٣]، وقال تعالى: ﴿فَـَٔاوَىٰكُمْ وَأَيَّدَكُم بِنَصْرِهِۦ وَرَزَقَكُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَـٰتِ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [الأنفال: ٢٦].

والمؤمن حقاً لا يخشى قوات العدو الضاربة، فما انتصر المسلمون في أيام الرسول القائد عليه أفضل الصلاة والسلام وفي أيام الفتح الإسلامي العظيم بعدة أو عدد، بل كان انتصارهم انتصار عقيدة لا مراء.

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

قال تعالى: ﴿قَالَ ٱلَّذِينَ يَظُنُّونَ أَنَّهُم مُّلَٰقُواْ ٱللَّهِ كَم مِّن فِئَةٍ قَلِيلَةٍ غَلَبَتْ فِئَةً كَثِيرَةًۢ بِإِذْنِ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ مَعَ ٱلصَّٰبِرِينَ﴾ [البقرة: ٢٤٩]، وقال تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِيُّ حَرِّضِ ٱلْمُؤْمِنِينَ عَلَى ٱلْقِتَالِۚ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَٰبِرُونَ يَغْلِبُواْ مِاْئَتَيْنِۚ وَإِن يَكُن مِّنكُم مِّاْئَةٌ يَغْلِبُوٓاْ أَلْفًا مِّنَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَّا يَفْقَهُونَ ﴿٦٥﴾﴾ [الأنفال: ٦٥]، وقال تعالى: ﴿ٱلَّذِينَ قَالَ لَهُمُ ٱلنَّاسُ إِنَّ ٱلنَّاسَ قَدْ جَمَعُواْ لَكُمْ فَٱخْشَوْهُمْ فَزَادَهُمْ إِيمَٰنًا وَقَالُواْ حَسْبُنَا ٱللَّهُ وَنِعْمَ ٱلْوَكِيلُ ﴿١٧٣﴾ فَٱنقَلَبُواْ بِنِعْمَةٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَفَضْلٍ لَّمْ يَمْسَسْهُمْ سُوٓءٌ وَٱتَّبَعُواْ رِضْوَٰنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ ذُو فَضْلٍ عَظِيمٍ ﴿١٧٤﴾﴾ [آل عمران: ١٧٣ ـ ١٧٤].

والمؤمن حقاً لا يقر بانتصار أحد عليه ما دام في حماية عقيدته؛ لذلك فهو موقن بأن الانتصار في معركة قد يدوم ساعة، ولكنه لا يدوم إلى قيام الساعة، قال تعالى: ﴿إِن يَمْسَسْكُمْ قَرْحٌ فَقَدْ مَسَّ ٱلْقَوْمَ قَرْحٌ مِّثْلُهُۥۚ وَتِلْكَ ٱلْأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ ٱلنَّاسِ﴾ [آل عمران: ١٤٠].

والمؤمن حقاً لا يستسلم بعد هزيمته؛ لأنه يعلم بأن بعد العسر يسراً، وأن العزة لله ولرسوله وللمؤمنين. وقال تعالى: ﴿وَلِلَّهِ ٱلْعِزَّةُ وَلِرَسُولِهِۦ وَلِلْمُؤْمِنِينَ وَلَٰكِنَّ ٱلْمُنَٰفِقِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾ [المنافقون: ٨]، وقال تعالى: ﴿وَلَا يَحْزُنكَ قَوْلُهُمْۘ إِنَّ ٱلْعِزَّةَ لِلَّهِ جَمِيعًاۚ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ ﴿٦٥﴾﴾ [يونس: ٦٥].

والمؤمن حقاً لا يصدق الإشاعات والأراجيف، قال تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن جَآءَكُمْ فَاسِقُۢ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوٓاْ أَن تُصِيبُواْ قَوْمًۢا بِجَهَٰلَةٍ فَتُصْبِحُواْ عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَٰدِمِينَ ﴿٦﴾﴾ [الحجرات: ٦]، وقال تعالى: ﴿لَّئِن لَّمْ يَنتَهِ ٱلْمُنَٰفِقُونَ وَٱلَّذِينَ فِى قُلُوبِهِم مَّرَضٌ وَٱلْمُرْجِفُونَ فِى ٱلْمَدِينَةِ لَنُغْرِيَنَّكَ بِهِمْ ثُمَّ لَا يُجَاوِرُونَكَ فِيهَآ إِلَّا قَلِيلًا ﴿٦٠﴾﴾ [الأحزاب: ٦٠]، وقال تعالى: ﴿وَإِذَا جَآءَهُمْ أَمْرٌ مِّنَ ٱلْأَمْنِ أَوِ ٱلْخَوْفِ أَذَاعُواْ بِهِۦۖ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى ٱلرَّسُولِ وَإِلَىٰٓ أُوْلِى ٱلْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ ٱلَّذِينَ يَسْتَنۢبِطُونَهُۥ مِنْهُمْۗ وَلَوْلَا فَضْلُ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُۥ لَٱتَّبَعْتُمُ ٱلشَّيْطَٰنَ إِلَّا قَلِيلًا ﴿٨٣﴾﴾ [النساء: ٨٣].

والمؤمن حقاً يقاوم الاستعمار الفكري ويصاول الغزو الحضاري؛ لأن له من مقومات دينه، وتراث حضاراته ما يصونه من تيارات المبادئ الوافدة التي تذيب شخصيته وتمحو آثاره من الوجود.

والمؤمن حقاً لا يقنط ولا ييأس من نصر الله ورحمته، قال تعالى: ﴿قُلْ يَـٰعِبَادِىَ ٱلَّذِينَ أَسْرَفُوا۟ عَلَىٰٓ أَنفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوا۟ مِن رَّحْمَةِ ٱللَّهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَغْفِرُ ٱلذُّنُوبَ جَمِيعًا ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلْغَفُورُ ٱلرَّحِيمُ ﴿٥٣﴾﴾ [الزمر: ٥٣]، وقال تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِٱلذِّكْرِ لَمَّا جَآءَهُمْ ۖ وَإِنَّهُۥ لَكِتَـٰبٌ عَزِيزٌ ﴿٤١﴾﴾ [فصلت: ٤١][(١)].

حرب عادلة: فإذا تذكرنا أن الإسلام، يهدف إلى حماية حرية نشر الدعوة الإسلامية، وإلى نشر السلام، وإلى الدفاع عن دار الإسلام، وإلى نشر العدل بين الناس بإخضاعهم لسلطان الإسلام، وإذا تذكرنا أن تعاليم القتال في القرآن الكريم، تنص على الوفاء بالعهود، واحترام المواثيق، والترفع عن الظلم والعدوان، وإقرار السلام.

إذا علمنا أهداف القتال في الإسلام وتعاليمه، علمنا بأن المسلم يؤمن إيماناً عميقاً بأنه يخوض (حرباً عادلةً) وهذه الحرب حافز جديد تجعل من المؤمن مقاتلاً رهيباً كما يعبر عنه العسكريون المحدثون.

تلك هي تعاليم القرآن الكريم التي تجعل من المؤمن الحق، مطيعاً لا يعصي، صابراً لا يتخاذل، شجاعاً لا يجبن، مقداماً لا يتردد، مقبلاً لا يفر، ثابتاً لا يتزعزع، مجاهداً لا يتخلف، مؤمناً بمثل عليا، مضحياً من أجلها بالمال والروح، يخوض حرباً عادلة لإحقاق الحق وإزهاق الباطل.

لا يخاف الموت، ولا يخشى الفقر، ولا يهاب قوة في الأرض، يسالم ولا يستسلم، ولا تضعف عزيمته الأراجيف والإشاعات، لا

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

يستكين للاستعمار الفكري، ويقاوم الغزو الحضاري، ولا يقنط أبداً، ولا ييأس من رحمة الله تعالى. هذا المسلم الحق، يقظ أشد ما تكون اليقظة، حذر أعظم ما يكون الحذر، يتأهب لعدوه ويعد العدة للقائه، ولا يستهين به في السلم أو الحرب.

وهذا ما يفسر لنا سر الفتح الإسلامي العظيم الذي امتد خلال ثمانين عاماً من الصين شرقاً، إلى فرنسا غرباً، ومن سيبريا شمالاً إلى المحيط الهندي جنوباً. ذلك لأن شعار المسلمين كان: ﴿قُلْ هَلْ تَرَبَّصُونَ بِنَآ إِلَّآ إِحْدَى ٱلْحُسْنَيَيْنِ وَنَحْنُ نَتَرَبَّصُ بِكُمْ أَن يُصِيبَكُمُ ٱللَّهُ بِعَذَابٍ مِّنْ عِندِهِۦٓ أَوْ بِأَيْدِينَا فَتَرَبَّصُوٓا۟ إِنَّا مَعَكُم مُّتَرَبِّصُونَ ﴿٥٢﴾﴾ [التوبة: ٥٢] النصر أو الشهادة.

ذلك غيض من فيض ما جاء في القرآن الكريم عن العسكرية الإسلامية، وهذا دال على عظمة هذا الكتاب العظيم الذي ما فتأ ينير دربنا في مجالات شتى؛ حتى في المجالات العسكرية، ولكن ياليت قومي يعلمون[١].

العسكرية النبوية:

لقد تجلت عبقرية النبي ﷺ في القيادة العسكرية ـ بجوار رسالته العظمى التي هي الأساس ومصدر الإلهام ـ في قيادته للجيش، وتعبئته الحكيمة، وسده لمنافذ الخطر والهجوم، وتقديره الصحيح لقوة العدو الحربية وعدده ومواضع نزوله، التي جاءت مفصلة في كتب السير[٢].

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٤٣)، حاشية (١).

(٢) السيرة النبوية (ص٢١٩)، واقرأ مثلاً تفاصيل الخطوات الدفاعية والإجراءات العسكرية الحكيمة التي اتخذها ـ عليه الصلاة والسلام ـ قبل معركة بدر الكبرى في كتاب «حديث الدفاع» للواء (محمد أكبر خان) القائد الباكستاني =

مما لا شك فيه أن النتائج تتناسب طردياً مع الوسائل والأساليب المستخدمة لتحقيق تلك النتائج، وهذه البديهية تنطبق تماماً على جميع وكافة المجالات، وتظهر بصورة واضحة وجلية في المجال العسكري أو القتالي. وحينما نتناول الجانب العسكري في عهد الرسول القائد ﷺ فإننا نقف مبهورين أمام النتائج العظيمة التي تحققت خلال بضع سنين، وهي الفترة المحصورة بين هجرة المصطفى ـ عليه الصلاة والسلام ـ من مكة إلى المدينة، وحتى انتقاله إلى الرفيق الأعلى. وحيث نجد أن أبرز هذه النتائج التي تحققت خلال سنوات تعد على الأصابع كالآتي:

١ ـ إن بناء مجتمع إسلامي جديد في المدينة المنورة على أسس وأخلاقيات الإسلام على الرغم من التمزق الذي كان يحيا فيه مجتمع المدينة قبل وصول المصطفى ﷺ إلى المدينة.

٢ ـ توسيع رقعة المجتمع الإسلامي لكي تشمل شبه الجزيرة العربية بمساحة تصل إلى مليون ميل مربع، وهي مساحة تعجز وسائل القتال الحديثة عن تحقيق مثلها في نفس الفترة الزمنية، مع مراعاة أن جميع الأطراف المعادية التي واجهها الجيش المسلم كانت تتمتع بالتفوق البشري وكثرة المعدات إضافة إلى الخبرة القتالية ودراسة طبيعة الأرض.

٣ ـ بناء جيش مسلم قوي قادر على حماية المجتمع الإسلامي وتوفير الأمن له، وأيضاً قادر على حماية الدعوة الإسلامية والدعاة وهم ينتشرون شرقاً وغرباً لإبلاغ كلمة الحق للعالمين.

= في (الأوردية) وكذلك كتاب «الرسول القائد» للواء الركن المتقاعد محمود شيت خطاب القائد العراقي في (العربية)، الصادر عن دار الفكر المعاصر، ط. ٥، ١٩٧٤م.

والنتائج الموضحة لا يمكن أن تتحق من فراغ، وهي نتائج عظيمة، ومن المؤكد أن وراءها فكراً وأساليب ووسائل عظيمة أدت إلى تحقيقها. ذلك كان المدخل لمحاولة الوصول إلى شكل السياسة العسكرية الإسلامية في عهد الرسول القائد ﷺ، فالنتائج المحققة تدل على أن تلك السياسة كانت على أرقى مستوى علمي من التخطيط والتنفيذ، وهو ما سوف نتعرف عليه بعد أن نتفق على مجموعة من المفاهيم العسكرية الهامة[(١)].

هناك عدة مفاهيم يجب الاتفاق عليها:

١ - **المفهوم الأول**: حول المعارك الحقيقية في عهد الرسول ﷺ: هناك أحداث عسكرية كثيرة تمت في عهد الرسول القائد ﷺ، وقد بلغت هذه الأحداث نحو بضع وثمانين حدثاً[(٢)]. وهذه الأحداث لا يمكن أن تصنف معارك عسكرية خصوصاً أن النشاط البشري يعتبر أصعب النشاطات الإنسانية بما يتطلبه من استنفار كامل للطاقة البدنية والعقلية والنفسية، وبالتالي فمن الصعوبة على بشر أن يقوموا بتنفيذ مثل هذا العدد الهائل من المعارك خلال بضع سنين. وهذا المفهوم الجوهري ارتبط أيضاً بخطأ في المفهوم الشكلي حيث أطلق اسم «غزوة»[(٣)] على العديد من الأنشطة العسكرية في عهد الرسول، وهي أنشطة بريئة تماماً من هذا الاسم، وللدلالة على ذلك فإن معركة

---

(١) عن بحث (السياسة العسكرية في العهد النبوي)، العميد/ مصطفى أحمد كمال - عميد أركان حرب بالقوات المصرية. مجلة الجندي المسلم العدد (١١٦)، تاريخ ١/ ٧/ ٢٠٠٤م.

(٢) انظر كتب السير، كسيرة ابن هشام، الروض الأنف، الرحيق المختوم، السيرة النبوية للندوي وغزوات الرسول، لابن سعد وغيرها.. انظر: المصادر.

(٣) غزا: سار لقتال العدو.

«أُحد» يطلق عليها «غزوة أُحد» وأيضاً «الخندق» تسمى «غزوة الخندق» ـ وإذا جاز للطرف الظافر أن يطلق عليها «غزوة» فهل هذا مقبول من وجهة النظر الإسلامية؟ وحتى نصل إلى المعارك الحقيقية التي تمت في عهد الرسول القائد ﷺ فمن المهم هنا أن نصنف الأنشطة العسكرية التي تمارس من قبل أي قوة مسلحة، ونطبق ذلك التصنيف على الأنشطة في عهد الرسول، ولا حرج في ذلك؛ فأسس ومبادئ أي علم ثابتة من يوم اكتشاف هذا العلم، وتصنيف الأنشطة شيء بديهي في المجال العسكري. وأي قوة مسلحة في العالم تخضع أنشطتها لهذا التصنيف:

أ ـ الأنشطة الروتينية اليومية: وهذه الأنشطة تنحصر في النشاط التدريبي، وهو نشاط اهتم به الرسول القائد ﷺ بعد إقامة المجتمع الإسلامي في المدينة لبناء الجيش المسلم، ومن أمثلة هذا النشاط ـ على سبيل المثال ـ سرية حمزة بن عبد المطلب في شهر رمضان من العام الأول. كما يقع تحت هذا البند الأنشطة الخاصة بتأمين المجتمع الإسلامي والدفاع عنه، ومن أمثلة ذلك سرية عبد الله بن جحش في رجب من العام الثاني بمهمة جمع معلومات عن العدو.

ب ـ الأنشطة الخاصة بالأمن الداخلي: وهو نشاط يتضمن جميع الإجراءات المتخذة لضمان سلامة المجتمع ضد الفتن بأنواعها المختلفة، أو ضد الكوارث الطبيعية، حيث تستخدم الأداة العسكرية بإمكانياتها الكبيرة في التغلب على الآثار المترتبة على تلك الكوارث، ومن أمثلة هذه الأنشطة في عهد الرسول ﷺ جميع الإجراءات التي اتخذت ضد يهود المدينة. فاليهود في المدينة بعد أن وقع معهم الرسول ﷺ معاهدة تحدد حقوقهم وواجباتهم كأفراد المجتمع المسلم أصبحوا جزءاً من نسيج المجتمع المسلم، وعندما يشكل هذا الجزء فتنة تهدد وحدة المجتمع، ويتم التخلص من هذا الجزء ـ كما حدث بعد معركة الخندق ـ

فإن هذا التخلص يعتبر إجراء من إجراءات الأمن الداخلي وليس معركة عسكرية.

ج ـ أنشطة الواجبات الخاصة: وهي مهام تنفذ لصالح المجتمع، وتكلف بتنفيذها الأداة العسكرية أو القوات المسلحة. وهذه المهام والأنشطة كانت تنفذ في العصر النبوي وبصورة تتناسب مع حجم النمو الذي يمر به المجتمع الإسلامي، ولعل مفهوم الجهاد في الإسلام بما يتميز به من شمولية وعمومية يمكن أن يستخرج لنا الكثير من الأمثلة التي سوف نكتفي منها بمثال واحد، هو ما قدمه عثمان بن عفان عند تجهيز وإعداد جيش تبوك.

د ـ أنشطة المهام القتالية (المعارك): فالمعركة العسكرية أو القتالية عبارة عن صراع بين قوتين أو أكثر يهدف كل طرف من خلاله إلى تحقيق هدفه وفرض إدارته على الطرف الآخر.

ومن خلال المفهوم السابق يمكننا القول أن الجيش المسلم في عهد الرسول القائد قد نفذ سبع معارك، هي كالآتي:

١ ـ المعارك الدفاعية، وتشمل معارك (بدر، وأُحد، والخندق).

٢ ـ المعارك الهجومية، وتشمل المعارك (فتح مكة، ووادي حنين).

٣ ـ معارك الإعداد، وتشمل معارك (مؤتة، وتبوك).

٢ ـ المفهوم الثاني: هو الفارق بين سبب المعركة وهدف المعركة، فالسبب الذي من أجله تشب المعركة هو الذريعة التي اتخذها أحد الأطراف لبدء القتال. أما هدف المعركة فهو الحدود أو الأماكن التي لو وصل إليها أحد الأطراف أمكنه أن يفرض شروطه، أو أن ينهي القتال الدائر، وهناك علاقة بين كل من الهدف والسبب، يمكن إيضاحها من خلال الآتي:

أ ـ انطباق الهدف على السبب: هناك معارك يكون الهدف منها هو القضاء على السبب الذي من أجله قامت الحرب، وأفضل مثال لذلك حرب «فوكلاند» بين المملكة المتحدة والأرجنتين، فقد شبت الحرب بعد استيلاء الأرجنتين على جزيرة «فوكلاند» وكان الهدف الإنجليزي من الحرب استعادة الجزيرة، وتوقف القتال بعد تحقيق الاستعادة. والمعارك التي ينطبق فيها السبب على الهدف غالباً ما تكون معارك محدودة، ويقصد بالمعارك المحدودة ـ أي: غير المخططة ـ ضمن استراتيجيات الدول.

ب ـ عدم انطباق الهدف على السبب: ومثل هذه المعارك تكون معارك مخططاً لها بدقة ضمن استراتيجيات طويلة المدى، وحيث يستمر الصراع قرناً أو نصف قرن، مثل الصراع القائم في شبه القارة الهندية بين الهند وباكستان، والصراع الدائر في الشرق الأوسط، وأفضل مثال لذلك حرب يونيو عام ١٩٦٧م التي كان السبب في اندلاعها هو سحب قوات الأمم المتحدة والسيطرة على مدخل خليج العقبة من خلال التواجد في صنافير وتيران، وعلى الرغم من أن ذلك هو سبب قيام الحرب إلا أن الهدف الرئيسي للقوات الإسرائيلية كان ينحصر في الوصول إلى حدود آمنة على جميع الجهات العربية (قناة السويس في مصر ـ هضبة الجولان في سوريا ـ الضفة في الأردن).

٣ ـ المفهوم الثالث: وهو صور الأعمال القتالية: هناك صورتان للقتال، هما: الصورة الهجومية، والصورة الدفاعية، ويخرج من كل صورة العديد من الصور الفرعية، والذي يمكننا هنا أن نتكلم عن الصورتين بصفة عامة وبعيداً عن الصور الفرعية، ويمكن أن نوجز ما نريد الوصول إليه من خلال الآتي:

أ ـ الصورة الهجومية: تعتبر الصورة الرئيسية للمعركة، فلا يمكن لطرف أن يحقق هدفه إلا من خلال الهجوم الذي يؤدي إلى فرض الإرادة

وتحقيق النصر. ولا شك أن المعركة الهجومية تحتاج إلى مهارات كثيرة للقتال، وتحتاج إلى وقت كبير لاكتسابها وامتلاك القوات لها؛ لذلك يمكننا القول أن الهجوم صورة قتالية معقدة لا ينفذها بصورة صحيحة إلا القوات المسلحة المتطورة والمتقدمة.

ب ـ الصورة الدفاعية: تعتبر صورة وقتية، بمعنى أن استمرار القوات في العمل الدفاعي يعرضها للهزيمة؛ لأن الدفاع مهما كانت قوته ودرجة التحصين التي يتمتع بها لا بد وأن يسقط تحت وطأة الهجمات التي تشنها القوات المهاجمة؛ ولذلك فهو صورة دقيقة لحين التحول إلى الهجوم، والمهارات الدفاعية أقل تعقيداً من المهارات الهجومية، ويمكن اكتسابها بسرعة نظراً لأنها تحتوي على مهارات كثيرة فطرية[1].

ويمكن أن نضرب مثلاً يوضح الفارق بين الصورة الهجومية والصورة الدفاعية، فبعد انتهاء حرب يونيو عام ١٩٦٧م وتحول الجيش المصري إلى فلول مهزومة كانت أولى خطوات إعادة بناء جيش هو الدفاع عن الضفة الغربية للقناة، ثم بعد ذلك التدريب على عمليات العبور للقناة، ولا يمكن أن يتم العكس، فالمهارات الدفاعية أولاً عند الاكتساب، ثم الهجومية.

مفهوم السياسة العسكرية والعوامل التي تبنى عليها: تعرف السياسة العسكرية بأنها جميع الإجراءات المتخذة من قبل قيادة سياسية أو عسكرية لتحقيق هدف طويل المدى في الزمان والمكان، وبحيث يضفي

(١) عن بحث (السياسة العسكرية في العهد النبوي)، مجلة الجندي المسلم العدد (١١٦)، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م. وانظر: كتاب «الشورى في غزوات الرسول»، محمد أبو فارس، دار الفرقان للطباعة والنشر، ط. ١، ٢٠٠١م.

البعد الزماني والمكاني للهدف نوعاً من الثبات والتوازن للإجراءات العسكرية التي تتخذ لتحقيق ذلك الهدف. والتعريف السابق يقترب كثيراً في جوهره من التعريفات المتعلقة بعلم الإستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي. وهناك مجموعة من العوامل التي تبنى عليها السياسة العسكرية يمكن إيجازها في الآتي:

أ ـ الهدف المراد تحقيقه: والهدف في موضوعنا الذي نتكلم عنه يمكن إيضاحه في بساطة شديدة في إطار قول الله ﷻ: ﴿وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا لِّتُنذِرَ أُمَّ ٱلْقُرَىٰ وَمَنْ حَوْلَهَا وَتُنذِرَ يَوْمَ ٱلْجَمْعِ لَا رَيْبَ فِيهِ فَرِيقٌ فِى ٱلْجَنَّةِ وَفَرِيقٌ فِى ٱلسَّعِيرِ ۝٧﴾ [الشورى: ٧].

ب ـ الإمكانيات المتيسرة: ومما لا شك فيه أن الإمكانيات المطلوبة لتحقيق الهدف تخضع لدراسة دقيقة ومتأنية عند وضع أي سياسة عسكرية، وكان هذا العامل من أكثر العوامل إثارة للجدل خصوصاً وأن الرسول القائد ﷺ عندما وصل إلى المدينة المنورة مهاجراً من مكة لم تكن معه أية موارد أو إمكانيات يستطيع من خلالها تنفيذ أية سياسة، بل إن المجتمع الذي استقبل الرسول في ذلك الوقت كان مجتمعاً تمزقه الصراعات والفتن؛ ولذلك اعتمد الرسول القائد على الآتي:

١ ـ سرعة بناء المجتمع الإسلامي الجديد في المدينة، وعلى أسس إسلامية عظيمة؛ حيث إن المجتمع هو القاعدة التي تنهل منها الأداة العسكرية، التي هي أولى الموارد والإمكانيات اللازمة لتنفيذ أية سياسة عسكرية.

٢ ـ دعم السماء الذي لا حدود له للجيش المسلم والمجتمع المسلم، فخاتم الديانات لا بد وأن يصل إلى العالمين، وخاتم النبيين لا بد

وأن تورث سننه للعالمين، ومن هنا فإن دعم السماء سيكون له دور هام في النصر.

٣ ـ أن الموارد والإمكانيات سوف تخضع للتغير المستمر، وهو تغير غير محدود؛ حيث إن الإضافات للإسلام نتيجة إسلام غير المسلم تعتبر إضافة مزدوجة؛ لأنها في نفس الوقت استنزال من قوة الطرف المعادي.

ج ـ طبيعة الطرف المعادي: يؤثر الطرف المعادي تأثيراً كبيراً في أسلوب وضع السياسة العسكرية وفي الوضع الذي نتكلم عنه كان هناك مجموعة من الملامح التي تحدد شكل العدو، منها على سبيل المثال:

• أن السياسة العسكرية الموضوعة يجب أن تراعي تعدد الطرف المعادي حيث إن العدو الموجود في أم القرى يختلف عن العدو الموجود حولها.

• أن العدو الموجود في أم القرى هو الذي سوف يتم التعامل معه أولاً، وكان ذلك من حسن حظ الجيش المسلك نظراً للتماثل والتشابه بين طرفي الصراع.

• أن هناك قدراً كبيراً من المعلومات المتيسرة عن العدو الموجود في أم القرى، وأيضاً عن طبيعة الأرض نظراً لوجود وحدات عسكرية مسلمة يتشكل قوامها من المهاجرين من مكة إلى المدينة[1].

وهناك عوامل أخرى كثيرة تؤثر في بناء السياسة العسكرية ولكن نكتفي هنا بإبراز العناصر التي شكلت السياسة العسكرية في عهد

---

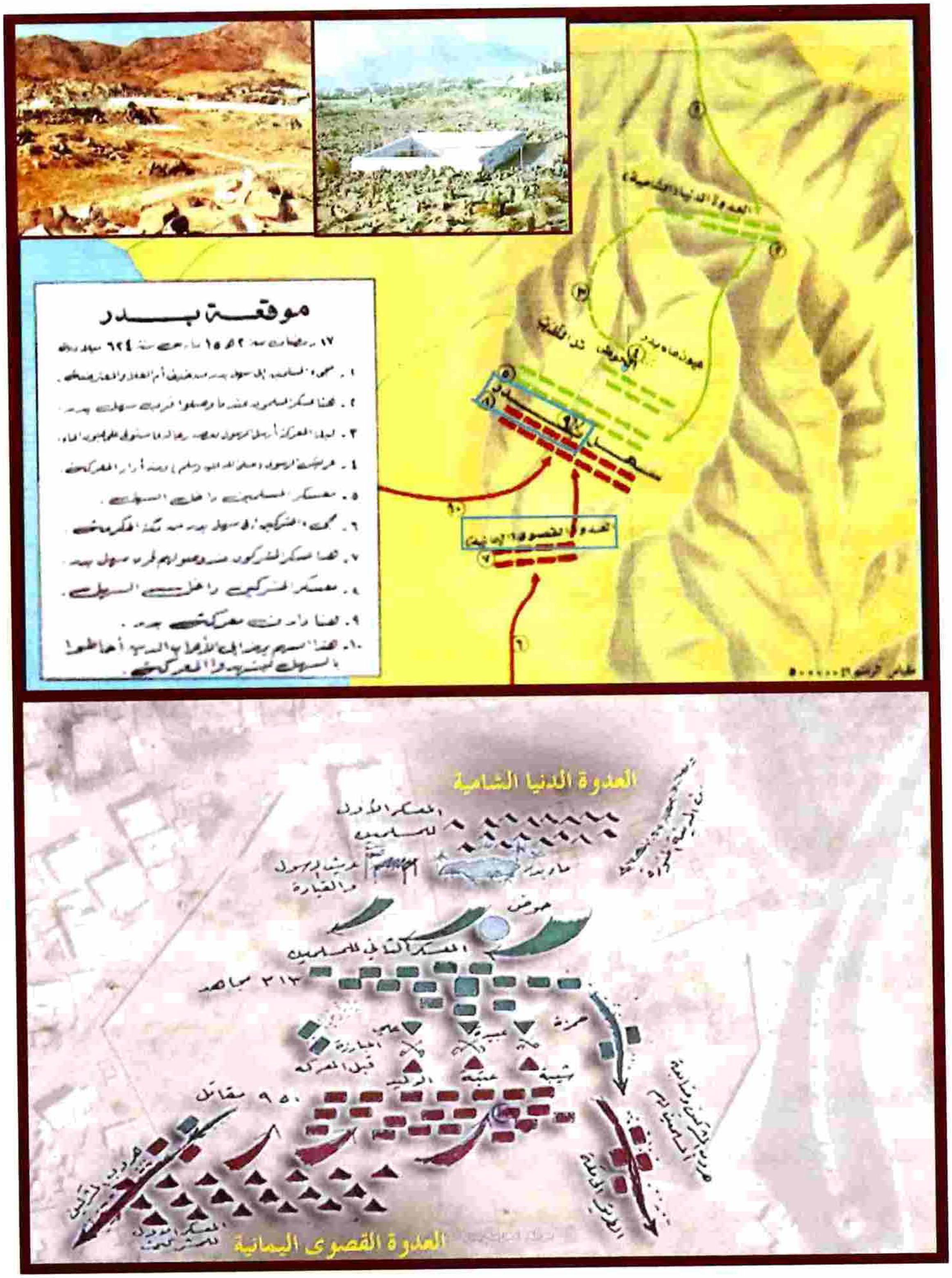
(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٥٢)، حاشية (١).

الرسول ﷺ التي أدت في النهاية إلى تحقيق نتائج تعتبر بجميع المقاييس والمعايير هي النتائج العسكرية الأولى عبر التاريخ البشري منذ خلق الله ﷻ الأرض ومن عليها.

السياسة العسكرية في عهد الرسول ﷺ: كما هو واضح من المهمة التي كلف بها الرسول الكريم من المولى ﷻ في قوله: ﴿وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَآ إِلَيْكَ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا لِّتُنذِرَ أُمَّ ٱلْقُرَىٰ وَمَنْ حَوْلَهَا وَتُنذِرَ يَوْمَ ٱلْجَمْعِ لَا رَيْبَ فِيهِ فَرِيقٌ فِى ٱلْجَنَّةِ وَفَرِيقٌ فِى ٱلسَّعِيرِ ﴿٧﴾﴾ [الشورى: ٧]. إن الإنذار سوف يكون من خلال مراحل وأسبقيات، وحيث سيكون هناك مرحلة تسبق الإنذار يمكن أن تسمى بمرحلة الاستمكان؛ لأن المجتمع الوحيد بالمدينة بدأ خطوته من أول السلم وكان لا بد وأن يمر بهذه المرحلة حتى يكون قادراً على تنفيذ الأمر الإلهي بنشر كلمة الحق في ربوع العالمين، ومن هنا يمكننا القول أن السياسة العسكرية الإسلامية في عهد الرسول القائد تضمنت ثلاث مراحل كالآتي:

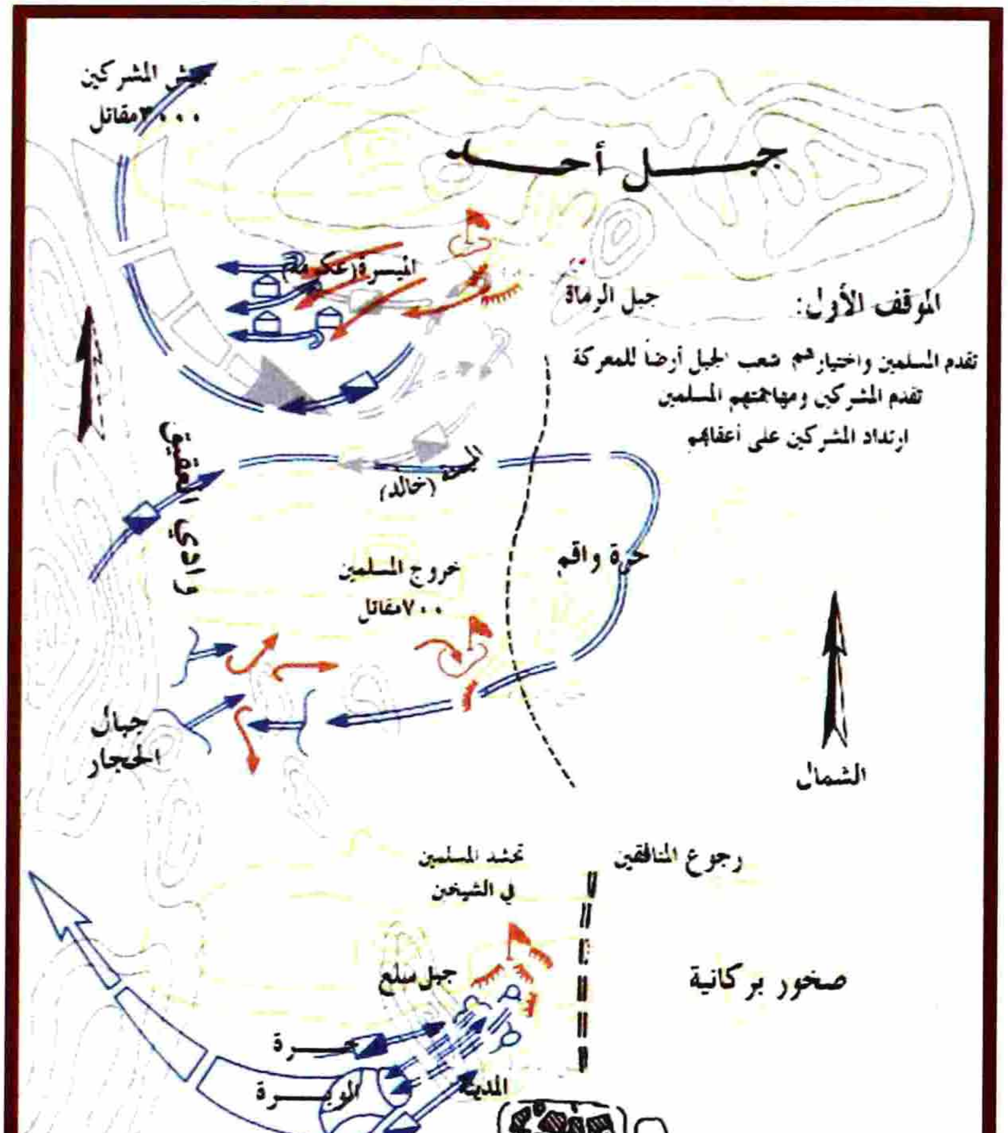
أ ـ مرحلة الاستمكان: وهي المرحلة الدفاعية التي دافع خلالها الجيش المسلم عن المجتمع الإسلامي الوليد، واستمرت هذه المرحلة ثلاث سنوات من رمضان في العام الثاني إلى ذي العقدة من العام الهجري الخامس، وقد شملت هذه المرحلة المعارك الآتية:

١ ـ معركة بدر: في رمضان من العام الهجري الثاني وهي المعركة الأولى التي خاضها الجيش المسلم دفاعاً عن المجتمع الإسلامي الوليد، وقد كان لدعم السماء للجيش المسلم دور كبير في النصر، وانظر إلى قوله تعالى: ﴿إِذْ أَنتُم بِٱلْعُدْوَةِ ٱلدُّنْيَا وَهُم بِٱلْعُدْوَةِ ٱلْقُصْوَىٰ وَٱلرَّكْبُ أَسْفَلَ مِنكُمْ وَلَوْ تَوَاعَدتُّمْ لَٱخْتَلَفْتُمْ فِى ٱلْمِيعَٰدِ وَلَٰكِن لِّيَقْضِىَ ٱللَّهُ أَمْرًا كَانَ مَفْعُولًا لِّيَهْلِكَ مَنْ هَلَكَ عَنۢ بَيِّنَةٍ وَيَحْيَىٰ مَنْ حَىَّ عَنۢ بَيِّنَةٍ وَإِنَّ ٱللَّهَ لَسَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٤٢﴾﴾ [الأنفال: ٤٢].. انظر الشكل (٣١).



الشكل (٣١): مخطط معركة بدر الكبرى وخطتها وموقعها مع صور الآثار اليوم في الركن الأعلى يساراً

٢ ـ معركة أُحد: في شهر شوال من العام الثالث الهجري، وعلى الرغم من انتكاسة الجيش المسلم في جزء من هذه المعركة إلا أن المولى ﷻ قد أعمى بصيرة قادة الجيش الكافر فاكتفوا بالانتقام لخسائرهم في بدر وعادوا من حيث جاءوا، ولو تحركوا صوب المدينة لقضوا على المجتمع المسلم الوليد. ومن هنا يمكننا القول أن دعم السماء للجيش المسلم جاء بصورةٍ غير مباشرة عكس الدعم في معركة بدر. انظر الأشكال (٣٢).



الشكل (٣٢ ـ أ): مخطط سير معركة أُحد وخططها ومواقفها



الشكل (٣٢ ـ ب): مواقع الآثار الحالية لموقعة أُحد بعد توسع المدينة المنورة حديثاً فدخلت تلك الآثار في معالمها والصورة من برنامج غوغل المساحي الفضائي

٣ ـ معركة الخندق: في شهر ذي القعدة من العام الخامس الهجري، وهي آخر معارك الدفاع ومرحلة الاستمكان، وكان دعم السماء هنا في صورة مباشرة مصداقاً لقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱذْكُرُواْ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ جَآءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا وَجُنُودًا لَّمْ تَرَوْهَا ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا

تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ﴿٩﴾ إِذْ جَآءُوكُم مِّن فَوْقِكُمْ وَمِنْ أَسْفَلَ مِنكُمْ وَإِذْ زَاغَتِ ٱلْأَبْصَـٰرُ وَبَلَغَتِ ٱلْقُلُوبُ ٱلْحَنَاجِرَ وَتَظُنُّونَ بِٱللَّهِ ٱلظُّنُونَا۠ ﴿١٠﴾ هُنَالِكَ ٱبْتُلِىَ ٱلْمُؤْمِنُونَ وَزُلْزِلُوا۟ زِلْزَالًا شَدِيدًا ﴿١١﴾﴾ [الأحزاب: ٩ ـ ١١].. انظر الأشكال (١٧) في الفصل الثاني.

ب ـ مرحلة التعرض والهجوم داخل شبه الجزيرة العربية أو (إنذار أم القرى): وفي هذه المرحلة بدأ الجيش المسلم في التحول من الأعمال الدفاعية الثابتة إلى الأعمال الهجومية والتعرضية، واستمرت هذه المرحلة من رمضان في العام الهجري الثامن إلى شوال من نفس العام وقد شملت هذه المرحلة المعارك التالية:

١ ـ معركة فتح مكة: وتعتبر هذه المعركة درة في جبين التاريخ العسكري الإسلامي، حتى يمكننا القول أنها كانت بياناً عملياً عن أسلوب مهاجمة المدن والاستيلاء عليها بأقصى سرعة وبدون خسائر؛ حيث كان نصر الله المبين مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى كَفَّ أَيْدِيَهُمْ عَنكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ عَنْهُم بِبَطْنِ مَكَّةَ مِنۢ بَعْدِ أَنْ أَظْفَرَكُمْ عَلَيْهِمْ ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ﴿٢٤﴾﴾ [الفتح: ٢٤]. وهذه المعركة كانت في رمضان من العام الثامن.

٢ ـ معركة وادي حنين: وقد تمت هذه المعركة بعد فتح مكة بأيام قليلة وبعد أن تجمع المنافقون والكافرون في وادي حنين، وتعتبر هذه المعركة هي المعركة الوحيدة في تاريخ السياسة العسكرية التي وضعها الرسول القائد ﷺ التي كان الجيش المسلم يتمتع فيها بالتفوق في القوات والعتاد، ومن عجب أيضاً أن الجيش المسلم تعرض للفشل في بداية المعركة، وحيث كان الدور العظيم الذي قام به القائد أثر إعادة لم شمل الجيش واستكمال المعركة، وفي ذلك يقول المولى ﷻ: ﴿لَقَدْ نَصَرَكُمُ ٱللَّهُ فِى مَوَاطِنَ كَثِيرَةٍ ۙ وَيَوْمَ حُنَيْنٍ ۙ إِذْ أَعْجَبَتْكُمْ كَثْرَتُكُمْ فَلَمْ تُغْنِ عَنكُمْ شَيْـًٔا وَضَاقَتْ عَلَيْكُمُ ٱلْأَرْضُ بِمَا رَحُبَتْ ثُمَّ وَلَّيْتُم مُّدْبِرِينَ ﴿٢٥﴾﴾ [التوبة: ٢٥].

جـ ـ مرحلة التعرض والهجوم خارج شبه الجزيرة العربية أو (إنذار من هم حول أم القرى): في هذه المرحلة يلاحظ أن الرسول القائد ﷺ قد أعد جيشه ودربه استعداداً لتنفيذ هذه المرحلة، وحيث توفي ـ عليه الصلاة والسلام ـ قبل بدايتها وحيث تمتد هذه المرحلة من انتقال الرسول إلى الرفيق الأعلى وحتى قيام الساعة ويلاحظ هنا أن مسئولية استكمال سياسة الرسول القائد انتقلت تلقائياً إلى المجتمع الإسلامي، وهو ما حدث في عهد الخليفة الأول عندما أمر بدفع الجيوش المسلمة في اتجاه العراق والشام[١].

وقد خطط الرسول القائد ﷺ أن يتم التحول من مرحلة إلى أخرى في إطار موضوعي وواقعي، وحيث تم إعداد الجيش المسلم وتدريبه على الأعمال الهجومية بعد انتهاء مرحلة الاستمكان واستعداداً للمرحلة التالية من خلال معركة مؤتة، ونفس الشئ تم عند إعداد الجيش المسلم وتدريبه للانتقال للمرحلة الثالثة بعد انتهاء المرحلة الثانية من خلال معركة تبوك. ويمكن أن نستعرض معارك الإعداد والتدريب من خلال الآتي:

أ ـ معركة مؤتة:

١ ـ معركة تدريب وإعداد للجيش للتحول من مرحلة الدفاع إلى مرحلة التعرض.

٢ ـ تم من خلالها تقديم القدوة في التضحية بالنفس لإعلاء كلمة الحق، وحيث كانت التضحية في مرحلة الاستمكان دفاعاً عن العرض والأرض، وهذا ما يفسر قيام الرسول القائد ﷺ بتعيين ثلاثة قادة أحدهم

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٥٦)، حاشية (١).

من آل البيت[١] وأيضاً يفسر لماذا لم يخرج الرسول في هذه المعركة.

٣ ـ وفي هذه المعركة أيضاً اكتسب الجيش المسلم مهارات التحرك لمسافات طويلة وأسلوب السيطرة على هذا التحرك، وتوفير الإعاشة للقوات.

٤ ـ كما اكتسب الجيش المسلم خبرة عظيمة في القتال تحت ضغط العدو، وذلك عندما استشهد القادة الثلاثة وتولى القيادة خالد بن الوليد، والذي قام بتنفيذ الانسحاب النموذجي لقواته.

٥ ـ وعندما استقبل الصبيان الجيش العائد من مؤته: كانوا يصيحون (يا فرار في سبيل الله) فيرد الذي يعلم الغرض من المعركة ﷺ: **«بل هم الكرار في سبيل الله»**.

ب ـ معركة تبوك:

١ ـ معركة إعداد وتدريب بين المرحلة الثانية (التعرض داخل شبه الجزيرة العربية والمرحلة الثالثة التعرض خارج شبه الجزيرة العربية).

٢ ـ ونظراً لأن الجيش المسلم سوف ينطلق في المرحلة الثالثة إلى من هم حول أم القرى، وسوف يواجه الجيش المسلم دائماً تفوق الطرف الآخر، لذلك ركز الرسول القائد قبل انتقاله للرفيق الأعلى على موضوع استنفار القوات، ومعروف بالطبع قصة الثلاثة الذين تخلفوا عن المعركة، وقام المجتمع المسلم بمقاطعتهم حتى نزل فيهم قول المولى ﷻ: ﴿وَعَلَى ٱلثَّلَٰثَةِ ٱلَّذِينَ خُلِّفُوا۟ حَتَّىٰٓ إِذَا ضَاقَتْ عَلَيْهِمُ ٱلْأَرْضُ بِمَا رَحُبَتْ وَضَاقَتْ عَلَيْهِمْ أَنفُسُهُمْ وَظَنُّوٓا۟ أَن لَّا مَلْجَأَ مِنَ ٱللَّهِ إِلَّآ إِلَيْهِ ثُمَّ تَابَ عَلَيْهِمْ لِيَتُوبُوٓا۟ إِنَّ ٱللَّهَ هُوَ ٱلتَّوَّابُ ٱلرَّحِيمُ ﴿١١٨﴾﴾ [التوبة: ١١٨].

---

(١) القادة الثلاثة: زيد حارثة ـ جعفر بن أبي طالب ـ عبد الله بن رواحة، بالترتيب.

٣ ـ ونظراً لأن الجيش المسلم خلال المرحلة الثالثة سوف يتجه شرقاً وغرباً وفي أماكن طقسها مغاير لطقس شبه الجزيرة العربية، وفي أماكن أخرى طقسها يتصف بالقسوة، فقد شاء المولى ﷻ أن تنفذ هذه المعركة في طقس سيء قاس، حتى أطلق على معركة تبوك: معركة العسرة[١].

أسلحة غير تقليدية:

إن الحرب مع الأعداء لا تكاد تعرف إلا منطق القوة سواء كانت هذه القوة هي القوة الحسية المادية أو القوة المعنوية الغيبية، لذا قال الله تعالى: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ [الأنفال: ٦٠][٢].

ومن الخطأ الفادح أن تقيّم معادلة القوة بالنظر إلى أحد جانبيها: (الحسي أو المعنوي) مع إغفال الجانب الآخر. وأعظم من ذلك خطأُ الاعتماد على جانب دون الجانب الآخر، كمن يعتمد فقط على نصر الله لعباده المؤمنين إنطلاقاً من قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ سَبَقَتْ كَلِمَتُنَا لِعِبَادِنَا ٱلْمُرْسَلِينَ ﴿١٧١﴾ إِنَّهُمْ لَهُمُ ٱلْمَنصُورُونَ ﴿١٧٢﴾ وَإِنَّ جُندَنَا لَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴿١٧٣﴾﴾ [الصافات: ١٧١ ـ ١٧٣] فيدعوه ذلك إلى ترك الأخذ بالأسباب المادية، أو يرى أن عدم التكافؤ في الأسباب المادية يوجب الهزيمة والاستسلام، ويظن أن مواجهة

---

(١) نفس المصدر المذكور في (ص١٥٢)، حاشية (١).

(٢) عن بحث (أسلحة لا يصنعها البشر)، محمد بن عبد الله الشمراني، مرشد بإدارة الشؤون الدينية بالإدارة العامة للخدمات الطبية، مجلة الجندي المسلم العدد (١١٦)، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

الأعداء مع عدم التكافؤ المادي الحسي (التكنولوجي) إلقاء بالنفس إلى التهلكة، والحق أن قوله تعالى: ﴿وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ﴾ [البقرة: ١٩٥] جاء في سياق الآيات وهي تلفت النظر إلى الجانب الأهم للقوة وهو جانب معية الله لعباده المتقين، قال تعالى: ﴿ٱلشَّهْرُ ٱلْحَرَامُ بِٱلشَّهْرِ ٱلْحَرَامِ وَٱلْحُرُمَـٰتُ قِصَاصٌ ۚ فَمَنِ ٱعْتَدَىٰ عَلَيْكُمْ فَٱعْتَدُوا۟ عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا ٱعْتَدَىٰ عَلَيْكُمْ ۚ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ وَٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلْمُتَّقِينَ ﴿١٩٤﴾ وَأَنفِقُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ ۛ وَأَحْسِنُوٓا۟ ۛ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾﴾ [البقرة: ١٩٤ ـ ١٩٥] قال ابن عباس: «ليس التهلكة أن يُقتل الرجل في سبيل الله ولكن الإمساك عن النفقة في سبيل الله»(١).

وقد روى ابن جرير الطبري بسنده عن أسلم أبي عمران أن رجلاً من الصحابة في غزوة القسطنطينية حمل على العدو حتى دخل فيهم ثم خرج إلينا مقبلاً فصاح الناس وقالوا: سبحان الله ألقى بنفسه إلى التهلكة فقام أبو أيوب الأنصاري صاحب رسول الله ﷺ فقال: أيها الناس إنكم تتأولون هذه الآية هكذا أن حمل رجل يقاتل يلتمس الشهادة أو يبلى في نفسه إنما نزلت هذه الآية فينا معاشر الأنصار، إنا لما أعز الله دينه وكثر ناصروه، قلنا فيما بيننا بعضنا لبعض سراً من رسول الله ﷺ: إن أموالنا قد ضاعت فلو أنا أقمنا فيها فأصلحنا ما ضاع منها، فأنزل الله في كتابه يرد علينا ما هممنا به، فقال تعالى: ﴿وَأَنفِقُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ﴾ [البقرة: ١٩٥]. فالإلقاء بالأيدي إلى التهلكة أن نقيم في أموالنا ونصلحها، وندع الجهاد قال أبو عمران: فلم يزل أبو أيوب يجاهد في سبيل الله حتى دفن بالقسطنطينية(٢).

---

(١) تفسير الطبري (٢/ ٢٠١).

(٢) (صحيح) رواه الطبري في جامع البيان (٢ ـ ٢٠٤)، ورواه أبو داود =

إذن مواجهة أهل الإيمان لعدوهم الذي يتفوق عليهم بالعدة والعدد مهما كان الفارق بينهم ومهما ملك العدو من وسائل الحرب المتطورة ليس من الإلقاء بالنفس إلى التهلكة إذا بذلوا ما في وسعهم لإعداد العدة (الحسية والمعنوية) لمواجهة عدوهم ولو كان شيئاً يسيراً فإن الغلبة والنصر إنما هي من عند الله كما قال تعالى: ﴿وَمَا ٱلنَّصْرُ إِلَّا مِنْ عِندِ ٱللَّهِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْحَكِيمِ﴾ [آل عمران: ١٢٦]. ويزيد الأمر وضوحاً إذا عرف المؤمن أن معادلة القوة تكون لصالحه إذا كان يملك (إلى جانب ما يستطيع أن يعده من القوة الحسية)، تلك الأسلحة التي لا يمكن لقوى الأرض كلها أن تقف أمامها وهي ما يمكن أن نسميها (الأسلحة التي لا تصنعها الحضارات) ويقصد بها(١):

أولاً: معية الله لعباده المؤمنين:

فلا شك أن ميزان القوى ومعادلة التكافؤ بين الأطراف المتحاربة تخضع لمن يناصر كل طرف؟ ومن يقف بجانبه ويؤيده؟. وإن كان بمجرد التأييد العاطفي والتشجيع المعنوي! فكيف تكون المعادلة إذا كان الله جل وعلا مع أهل الإيمان يؤيدهم وينصرهم؟! كما قال تعالى: ﴿وَٱذْكُرُوٓا۟ إِذْ أَنتُمْ قَلِيلٌ مُّسْتَضْعَفُونَ فِى ٱلْأَرْضِ تَخَافُونَ أَن يَتَخَطَّفَكُمُ ٱلنَّاسُ فَـَٔاوَىٰكُمْ وَأَيَّدَكُم بِنَصْرِهِۦ وَرَزَقَكُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٢٦﴾﴾ [الأنفال: ٢٦]، وقال الله تعالى: ﴿قَدْ كَانَ لَكُمْ ءَايَةٌ فِى فِئَتَيْنِ ٱلْتَقَتَا ۖ فِئَةٌ تُقَٰتِلُ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ

= برقم (٢٥١٣)، وصحيح أبي داود (٢ ـ ١٠٠) حديث رقم (٢٥١٣)، والبيهقي في سننه الكبرى برقم (١٨٥٦٨)، والحاكم في المستدرك برقم (٢٤٧٤). انظر: المصادر.

(١) عن بحث (أسلحة لا يصنعها البشر)، محمد بن عبد الله الشمراني، مرشد بإدارة الشؤون الدينية بالإدارة العامة للخدمات الطبية، مجلة الجندي المسلم العدد (١١٦)، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤.

وَأُخْرَىٰ كَافِرَةٌ يَرَوْنَهُم مِّثْلَيْهِمْ رَأْيَ ٱلْعَيْنِ وَٱللَّهُ يُؤَيِّدُ بِنَصْرِهِۦ مَن يَشَآءُ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُوْلِى ٱلْأَبْصَـٰرِ ﴿١٣﴾ [آل عمران: ١٣]، وقال تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ مَعَ ٱلَّذِينَ ٱتَّقَوا۟ وَّٱلَّذِينَ هُم مُّحْسِنُونَ ﴿١٢٨﴾﴾ [النحل: ١٢٨].

«فهو معهم تعالى بالإعانة والرعاية والكفاية والنصر والتأييد والهداية والتوفيق والتسديد وغير ذلك مما تجفو عبارة المخلوق عنه ويقصر تعريفه دونه، وهذه هي معية الله الخاصة لأحبابه وأوليائه»(١). ومن كان الله معه كان النصر حليفه مهما ملك عدوه من قوة، وأصبح ذلك العدو أحقر من الذباب في نظره وإن كانت كل الأسباب المادية في يده، كما قال موسى عليه السلام حينما خرج فرعون بغطرسته وجنوده يطاردونه هو والقلة المؤمنة معه، حتى قال فرعون: ﴿إِنَّ هَـٰٓؤُلَآءِ لَشِرْذِمَةٌ قَلِيلُونَ ﴿٥٤﴾﴾ [الشعراء: ٥٤].

وهذه المفارقة العظيمة بين الطرفين جعلت بعض من كان مع نبي الله موسى عليه السلام يقول: ﴿إِنَّا لَمُدْرَكُونَ﴾ كما قال تعالى: ﴿فَلَمَّا تَرَٰٓءَا ٱلْجَمْعَانِ قَالَ أَصْحَـٰبُ مُوسَىٰٓ إِنَّا لَمُدْرَكُونَ ﴿٦١﴾﴾ [الشعراء: ٦١]، فكانت النتيجة نجاة موسى ومن معه من المؤمنين، وهلاك فرعون ومن معه من الكافرين، ولكن موسى عليه السلام لما كان يعي حقيقة المعادلة: ﴿قَالَ كَلَّآ ۖ إِنَّ مَعِىَ رَبِّى سَيَهْدِينِ ﴿٦٢﴾﴾ [الشعراء: ٦٢]، ثم قال الله تعالى بعد ذلك: ﴿إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَةً ۖ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُم مُّؤْمِنِينَ ﴿٦٧﴾﴾ [الشعراء: ٦٧].

وكذلك نبي الرحمة ﷺ حينما خرجت قريش بغطرستها وكبريائها تطارده فأوى إلى الغار ومعه صاحبه الصديق رضي الله عنه، وما كانا يملكان من القوة المادية شيئاً يذكر، حتى خاف أبو بكر رضي الله عنه على النبي حينما رأى أن القوم قد وصلوا إليهم، ولكن الثقة بموعود الله جعلت النبي ـ عليه الصلاة

---

(١) معارج القبول بشرح سلم الوصول إلى علم الأصول في التوحيد، حافظ بن أحمد حكمي، تحقيق: صلاح عويظة وأحمد القادري، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤م، (١/٢٠٦).

والسلام ـ يطمئن صاحبه ويقول: «**ما ظنك باثنين الله ثالثهما**» أو كما قال ـ عليه الصلاة والسلام ـ، وهو ما عبّر عنه القرآن الكريم بقوله تعالى: ﴿إِلَّا تَنصُرُوهُ فَقَدْ نَصَرَهُ ٱللَّهُ إِذْ أَخْرَجَهُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ ثَانِىَ ٱثْنَيْنِ إِذْ هُمَا فِى ٱلْغَارِ إِذْ يَقُولُ لِصَـٰحِبِهِۦ لَا تَحْزَنْ إِنَّ ٱللَّهَ مَعَنَا ۖ فَأَنزَلَ ٱللَّهُ سَكِينَتَهُۥ عَلَيْهِ وَأَيَّدَهُۥ بِجُنُودٍ لَّمْ تَرَوْهَا وَجَعَلَ كَلِمَةَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ ٱلسُّفْلَىٰ ۗ وَكَلِمَةُ ٱللَّهِ هِىَ ٱلْعُلْيَا ۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٤٠﴾﴾ [التوبة: ٤٠].

وحينما تمتلئ قلوب أهل الإيمان يقيناً بأن الله معهم لم يأبهوا بعدوهم مهما يكن معه من قوة، وقد أخبرنا الله تعالى في كتابه العزيز عن هذا النوع من الناس فقال: ﴿فَلَمَّا فَصَلَ طَالُوتُ بِٱلْجُنُودِ قَالَ إِنَّ ٱللَّهَ مُبْتَلِيكُم بِنَهَرٍ فَمَن شَرِبَ مِنْهُ فَلَيْسَ مِنِّى وَمَن لَّمْ يَطْعَمْهُ فَإِنَّهُۥ مِنِّىٓ إِلَّا مَنِ ٱغْتَرَفَ غُرْفَةًۢ بِيَدِهِۦ ۚ فَشَرِبُوا۟ مِنْهُ إِلَّا قَلِيلًا مِّنْهُمْ ۚ فَلَمَّا جَاوَزَهُۥ هُوَ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مَعَهُۥ قَالُوا۟ لَا طَاقَةَ لَنَا ٱلْيَوْمَ بِجَالُوتَ وَجُنُودِهِۦ ۚ قَالَ ٱلَّذِينَ يَظُنُّونَ أَنَّهُم مُّلَـٰقُوا۟ ٱللَّهِ كَم مِّن فِئَةٍ قَلِيلَةٍ غَلَبَتْ فِئَةً كَثِيرَةًۢ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ مَعَ ٱلصَّـٰبِرِينَ ﴿٢٤٩﴾ وَلَمَّا بَرَزُوا۟ لِجَالُوتَ وَجُنُودِهِۦ قَالُوا۟ رَبَّنَآ أَفْرِغْ عَلَيْنَا صَبْرًا وَثَبِّتْ أَقْدَامَنَا وَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَـٰفِرِينَ ﴿٢٥٠﴾ فَهَزَمُوهُم بِإِذْنِ ٱللَّهِ وَقَتَلَ دَاوُۥدُ جَالُوتَ وَءَاتَىٰهُ ٱللَّهُ ٱلْمُلْكَ وَٱلْحِكْمَةَ وَعَلَّمَهُۥ مِمَّا يَشَآءُ ۗ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّفَسَدَتِ ٱلْأَرْضُ وَلَـٰكِنَّ ٱللَّهَ ذُو فَضْلٍ عَلَى ٱلْعَـٰلَمِينَ ﴿٢٥١﴾﴾ [البقرة: ٢٤٩ ـ ٢٥١].

ثانياً: قتال الملائكة في صفوف المؤمنين:

قبل أن نستطرد في الحديث عن الأسباب الغيبية لنصرة أهل الإيمان أو ما نسميه: (بالأسلحة التي لا تصنعها الحضارات) فإنه من المهم دفع شبهة قد ترد على البعض وهي ما يمكن أن يعبر عنها بهذا السؤال: ما هي الحكمة من تسخير جنود السماوات والأرض لمناصرة أهل الإيمان والله تعالى قادر على أن يهزم أعداءه بقوله كن فيكون:

﴿إِنَّمَآ أَمۡرُهُۥٓ إِذَآ أَرَادَ شَيۡـًٔا أَن يَقُولَ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ ٨٢﴾ [يس: ٨٢].

ذكر السبكي رَحِمَهُ ٱللَّهُ جواباً على ذلك فقال: «وقع ذلك لإرادة أن يكون الفعل للنبي وأصحابه، وتكون الملائكة وغيرها من جنود السماوات والأرض مدداً على عادة مدد الجيوش رعاية لصورة الأسباب وسنتها التي أجراها الله تعالى في عباده. والله هو فاعل الجميع»[(١)].

«وكلام السبكي رَحِمَهُ ٱللَّهُ يكشف عن طبيعة الإسلام في تحقيق أهدافه معتمداً على الجهد البشري وفي حدود السنن والقوانين الطبيعية والاجتماعية. وهذا الكلام يدل على بصيرة نافذة وعمق في فهم طبيعة هذا الدين»[(٢)].

فمما يجعل كفة المعادلة ترجح لصالح أهل الإيمان أن الملائكة تقاتل في صفوفهم، فقد ثبت بالكتاب العزيز والسنة الصحيحة أن الملائكة شاركت في قتال المشركين يوم بدر، كما قال تعالى: ﴿وَلَقَدۡ نَصَرَكُمُ ٱللَّهُ بِبَدۡرٖ وَأَنتُمۡ أَذِلَّةٞۖ فَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ لَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ١٢٣ إِذۡ تَقُولُ لِلۡمُؤۡمِنِينَ أَلَن يَكۡفِيَكُمۡ أَن يُمِدَّكُمۡ رَبُّكُم بِثَلَٰثَةِ ءَالَٰفٖ مِّنَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةِ مُنزَلِينَ ١٢٤ بَلَىٰٓۚ إِن تَصۡبِرُواْ وَتَتَّقُواْ وَيَأۡتُوكُم مِّن فَوۡرِهِمۡ هَٰذَا يُمۡدِدۡكُمۡ رَبُّكُم بِخَمۡسَةِ ءَالَٰفٖ مِّنَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةِ مُسَوِّمِينَ ١٢٥﴾ [آل عمران: ١٢٣ ـ ١٢٥]، وقال تعالى: ﴿إِذۡ يُوحِي رَبُّكَ إِلَى ٱلۡمَلَٰٓئِكَةِ أَنِّي مَعَكُمۡ فَثَبِّتُواْ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْۚ سَأُلۡقِي فِي قُلُوبِ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ ٱلرُّعۡبَ فَٱضۡرِبُواْ فَوۡقَ ٱلۡأَعۡنَاقِ وَٱضۡرِبُواْ مِنۡهُمۡ كُلَّ بَنَانٖ ١٢﴾ [الأنفال: ١٢].

وقد رأى الرسول الملائكة في غزوة بدر، ففي صحيح البخاري: باب شهود الملائكة بدراً، أن رسول الله ﷺ قال: «**هذا جبريل آخذ برأس فرسه عليه أداة الحرب**»[(٣)]. بل إن رؤيتهم لم تكن مقتصرة على

---

(١) فتح الباري (٧/٣١١ ـ ٣١٢).

(٢) السيرة النبوية الصحيحة، أكرم ضياء العمري، مكتبة العلوم والحكم، ١٩٩٨م/ (ص٣٦٦).

(٣) البخاري رقم (٣٩٩٥)، الفتح (٧ ـ ٣٩٦).. انظر: المصادر.

النبي ﷺ، ففي صحيح البخاري عن سعد بن أبي وقاص قال: «رأيت عن يمين رسول الله ﷺ وعن شماله يوم أُحد رجلين عليهما ثياب بيض لم أرهما قبل ولا بعد»[١]. قال ابن حجر في الفتح: هما جبريل وميكائيل كذا وقع في مسلم من طريق أخرى[٢]، وجاء جبريل إلى النبي ﷺ يوم بدر فقال: «**ما تعدون أهل بدر فيكم؟ قال: من أفضل المسلمين، قال جبريل: وكذلك من شهد بدراً من الملائكة**»[٣].

وفي صحيح مسلم عن ابن عباس رضي الله عنهما: «بينما رجل من المسلمين يشتد في أثر رجل من المشركين أمامه إذ سمع ضربة بالسوط فوقه، وصوت الفارس يقول: أقدم حيزوم، إذ نظر إلى المشرك أمامه فخر مستلقياً قال: فنظر إليه فإذا هو قد حطم وشق وجهه كضربة السوط فاخضر ذلك أجمع، فجاء الأنصاري فحدث ذلك رسول الله ﷺ، فقال: **صدقت ذلك من مدد السماء الثالثة**»[٤].

ولم تكن مشاركتهم مقتصرةً على غزوة بدر، فقد حاربت الملائكة في مواقع أخرى، ففي غزوة الخندق أرسل الله ملائكة تقاتل في صفوف أهل الإيمان كما قال تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱذْكُرُواْ نِعْمَةَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ جَآءَتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا وَجُنُودًا لَّمْ تَرَوْهَا ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرًا ۝٩﴾ [الأحزاب: ٩]. والمراد بالجنود التي لم يروها الملائكة.

وقد ثبت في الصحيح أنهم يقاتلون بأسلحتهم ففي صحيح البخاري عن عائشة رضي الله عنها قالت: لما رجع النبي ﷺ من الخندق ووضع السلاح

---

(١) البخاري رقم (٤٠٥٤)، ومسلم رقم (٢٣٠٦). انظر: المصادر.

(٢) فتح الباري في شرح صحيح البخاري (٧/ ٤٥٥)، ابن حجر العسقلاني، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م.

(٣) البخاري رقم (٣٩٩٢) والفتح (٧/ ٣٩٥)، انظر: المصادر.

(٤) صحيح الإمام مسلم رقم (١٧٦٣).

واغتسل، أتاه جبريل عليه السلام فقال: «**أو ضعتم سلاحكم، فإننا لم نضع سلاحنا بعد، فقال: إلى أين؟ فأشار إلى بني قريظة**»(١).

وقال أبو داود المازني: «إني لأتبع رجلاً من المشركين لأضربه إذا وقع رأسه قبل أن يصل إليه سيفي فعرفت أنه قد قتله غيري»(٢). وجاء رجل من الأنصار بالعباس بن عبد المطلب أسيراً فقال العباس: إن هذا ما أسرني، لقد أسرني رجل أجلح من أحسن الناس وجهاً، على فرس أبلق ما أراه في القوم، فقال الأنصاري: أنا أسرته يا رسول الله، فقال ﷺ: «**أسكت فقد أيدك الله بملك كريم**»(٣).

فإذا علم ذلك فإن الملائكة خلق من خلق الله تعالى، وقد أوتوا من القدرة ما يعجز عنه الوصف، كما قال تعالى عن ملائكة النار: ﴿عَلَيْهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَّا يَعْصُونَ ٱللَّهَ مَآ أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ۝٦﴾ [التحريم: ٦]. وفي الحديث الصحيح أن النبي ﷺ قال: «**أذن لي أن أحدث عن أحد حملة العرش، ما بين شحمة أذنه وعاتقه مسيرة سبعمائة عام تخفق الطير**»(٤).

وقد رفع جبريل قرى قوم لوط بطرف جناحيه إلى السماء ثم فلتهم،

---

(١) صحيح الإمام البخاري رقم (٤١١٧)، والفتح (٧/٥١٨).. انظر: المصادر.

(٢) رواه أحمد في المسند (٥ ـ ٤٥٠)، وأورده ابن القيم في زاد المعاد، وقال الارناؤوط: سنده (حسن) (٣/٦٣٣)، وهو في سيرة ابن هشام (١ ـ ٦٣٣)، وأورده الطبراني في تفسيره (٤ ـ ٤٩)، الاستيعاب في معرفة الأصحاب (٤ ـ ٣٩)، أسد الغابة في معرفة الصحابة (٣ ـ ٣٨٧)، مجمع الزوائد رقم (١٩٩٩).. انظر: المصادر.

(٣) أخرجه أحمد (١ ـ ١١٧) وقال أحمد شاكر: إسناده صحيح ـ السيرة النبوية الصحيحة.

(٤) رواه أبو داود برقم (٤٧٢٧)، وهو في سلسلة الأحاديث الصحيحة للألباني برقم (١٥١). انظر: المصادر.

كما ذكر ابن كثير في تفسيره عن مجاهد أنه قال: «أخذ جبريل قوم لوط من سرحهم ودورهم، حملهم بمواشيهم وأمتعتهم، ورفعهم حتى سمع أهل السماء نباح كلابهم، ثم كفأها، وكان حملهم على خوافي جناحه الأيمن»(١).

فسبحان الله كيف يُهزم جندٌ يقاتل معهم الملائكة؟!!. وهذا من أهم الأسرار التي تجعل كفة الغلبة والنصر في أكثر الغزوات ترجح لصالح أهل الإيمان رغم عدم التكافؤ في العدد والعدة.

ثالثاً: مؤازرة مسلمي الجن لإخوانهم المؤمنين:

الجن خلق من خلق الله تعالى خلقهم الله تعالى قبل خلق آدم عليه السلام كما قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن صَلْصَـٰلٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ ﴿٢٦﴾ وَٱلْجَآنَّ خَلَقْنَـٰهُ مِن قَبْلُ مِن نَّارِ ٱلسَّمُومِ ﴿٢٧﴾﴾ [الحجر: ٢٦ ـ ٢٧]، وقد وهبهم الله تعالى من القدرات العظيمة التي لا يعلمها إلا الله، وقد بيَّن تعالى في كتابه شيئاً من ذلك كما في قصة سليمان عليه السلام حينما طلب إحضار عرش ملكة اليمن (بلقيس) من اليمن إلى بيت المقدس، فقال عفريت من الجن: أنا آتيك به في مدة لا تتجاوز قيام الرجل من مجلسه كما في قوله تعالى: ﴿قَالَ عِفْرِيتٌ مِّنَ ٱلْجِنِّ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن تَقُومَ مِن مَّقَامِكَ ۖ وَإِنِّى عَلَيْهِ لَقَوِىٌّ أَمِينٌ ﴿٣٩﴾﴾ [النمل: ٣٩].

ويدل على ما أوتوا من القدرات الهائلة: قدرتهم على اختراق الفضاء، ووصولهم إلى السماء كما قال تعالى عنهم: ﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا ٱلسَّمَآءَ فَوَجَدْنَـٰهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا ﴿٨﴾﴾ [الجن: ٨]. ومما لا شك فيه أن فيهم الصالحون الذين تعلقت قلوبهم بحب الله كما قال تعالى: ﴿وَأَنَّا مِنَّا ٱلصَّـٰلِحُونَ وَمِنَّا دُونَ ذَٰلِكَ ۖ كُنَّا طَرَآئِقَ قِدَدًا ﴿١١﴾﴾ [الجن: ١١].

ومما ينصر الله به عباده المؤمنين أن يكون في صفوفهم إخوان لهم

(١) تفسير ابن كثير (٢/ ٤١٤).

من صالحي الجن يقاتلون معهم أعداء الله تعالى، فيكونون من جملة جنود الله تعالى الذين يجعلهم الله تعالى سبباً لنصرة أوليائه كما قال تعالى: ﴿وَلِلَّهِ جُنُودُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَزِيزًا حَكِيمًا ۝٧﴾ [الفتح: ٧]، وقال تعالى: ﴿يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾ [المدثر: ٣١].

قال الرازي في تفسيره: وفي جنود السماوات والأرض وجوه:

أحدها: ملائكة السماوات والأرض.

ثانيها: من في السماوات من الملائكة ومن في الأرض من الحيوانات والجن.

ثالثها: الأسباب السماوية والأرضية حتى يكون سقوط كسف من السماء والخسف من جنوده[(١)].

وقال السمرقندي: «فجنود السماوات: الملائكة، وجنود الأرض: المؤمنون من الجن والإنس»[(٢)]. وفي غزوة خيبر سمع المسلمون نجدة أخٍ لهم من الجن يصيح ويقول: «يا أيها الناس أهلكم خولفتم إليهم»[(٣)].

وقال شيخ الإسلام ابن تيمية: «إن عمر رضي الله عنه لما نادى يا سارية الجبل قال: إن لله جنوداً يبلغون صوتي. وجنود الله هم من الملائكة ومن صالحي الجن. فجنود الله بلّغوا صوت عمر إلى سارية، وهو أنهم نادوه بمثل صوت عمر»[(٤)].

وقال شيخ الإسلام أيضاً: «وكان عمر مرة قد أرسل جيشاً فجاء

---

(١) ذكر ذلك عند تفسير الآية رقم (٢) من سورة الفتح.. التفسير الكبير للأمام الفخر الرازي.

(٢) بحر العلوم للسمرقندي/(٣/٣٠٨)، لأبي الليث السمرقندي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٣م.

(٣) الإصابة (٢/١٦٢)، وحياة الصحابة (٤/٣٦١).. انظر: المصادر.

(٤) فتاوى شيخ الإسلام (١٣/٨٨).

شخص وأخبر أهل المدينة بانتصار الجيش وشاع الخبر فقال عمر: من أين لكم هذا؟ قالوا: شخص صفته كيت وكيت فأخبرنا، فقال عمر: ذاك أبو الهيثم بريد الجن، وسيجيء بريد الإنس بعد ذلك بأيام»(١).

أنظمة التجنيد والديوان:

عندما ابتدأت الدعوة الإسلامية إلى الجهاد كانت الجندية تطوعاً وامتحاناً للعقيدة والإيمان، ثم تحول التطوع إلى واجب والتزام لا يجوز لمسلم مهما كان عذره أن يتخلف عنه إلا أن يكون واحداً من ثلاثة حددهم القرآن في قوله تعالى: ﴿لَّيْسَ عَلَى ٱلْأَعْمَىٰ حَرَجٌ وَلَا عَلَى ٱلْأَعْرَجِ حَرَجٌ وَلَا عَلَى ٱلْمَرِيضِ حَرَجٌ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ يُدْخِلْهُ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ وَمَن يَتَوَلَّ يُعَذِّبْهُ عَذَابًا أَلِيمًا ﴿١٧﴾﴾ [الفتح: ١٧].

فالمرض المزمن مثل أمراض القلب والرئتين وكذلك العمى والعرج أو المقصود بالأعرج كل صاحب عاهة تمنعه عن القتال، هذه هي الأسباب الثلاثة الوحيدة التي تعفي من التجنيد في الإسلام وما زالت هي نفس الأسباب في عصرنا الحديث، وطبيعي أن يكون السن شرطاً آخر وقد حدد بخمسة عشر عاماً وكان الرسول يرد من هو أصغر من ذلك، أما كبر السن فلم يكن له حد لمن أراد تطوعاً.

وقد بادر النبي ﷺ إلى الانتفاع بالإحصاء منذ عهد مبكر من إقامة دولته بالمدينة، فقد روى البخاري ومسلم عن حذيفة بن اليمان رضي الله عنه، قال: كنا مع رسول الله ﷺ فقال: **«احصوا لي كم يلفظ بالإسلام»**، وفي رواية للبخاري أنه قال: **«اكتبوا لي من يلفظ بالإسلام من الناس»**، قال حذيفة: فكتبنا له ألفاً وخمسمائة رجل. وكان ذلك ليعرف الرسول ﷺ القوة البشرية الضاربة التي يستطيع بها مواجهة الأعداء.

---

(١) نفس المصدر.

وعندما تولى عمر الخلافة وتوسعت فتوح الإسلام أصدر أول أمر بالتجنيد الإلزامي فقال في خطابه إلى ولاة الأقاليم: «لا تدعوا أحداً من أهل النجدة ولا فارساً إلا جلبتموه فإن جاء طائعاً وإلا حشرتموه»، وهكذا لم يكن يعفي من التجنيد في دولة الإسلام إلا غير المسلم لأن أهل الذمة معفون من الجندية، ولم يكن التجنيد إلزامياً للمرأة، ولكنه حق لها إذا وافق زوجها، فكانت نساء الصحابة يشاركن مع الرجال في الفتوحات الإسلامية الأولى، فشاركن في فتوح فارس والشام ومصر بل شاركن في معارك البحر في ذات الصواري، وكان عمل المرأة تجهيز السلاح ومداواة الجرحى، وطهو الطعام ورعاية الخيل، فإذا احتاج الأمر شاركت في القتال الفعلي.

وكان يجري إحصاء الجند وتسجيلهم في ديوان الجند، وبموجب الديوان يعطي الجند أعطياتهم ما داموا على قيد الحياة، فإذا استشهد الجندي ينقل ديوانه إلى أهله. ولقد طبق المسلمون في زمن الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه الإحصاء عن طريق تأسيس الدواوين حيث يتم فيها تدوين المعلومات عن الجندِ ودخول بيت المال وغيرها من البيانات اللازمة للتموين وتجهيز الجيوش، وهذه الطريقة لا تزال تستخدم في كثير من الأمور الإحصائية الحديثة وهي بداية الإحصاء.

وكان من وسائل الإحصاء في الجيوش الإسلامية أن يمر كل جندي أمام قائده أو رئيس وحدته، فإذا وقف أمامه رمى بسهم من كنانته في مكان معين وبعد انتهاء المعركة يعاد العرض ليأخذ كل جندي سهماً، فالأسهم التي لم يأخذها أحد تبيِّن عدد الشهداء والجرحى، وكان الجند في الجيش الإسلامي نوعين:

- جنود محترفون ونظاميون وهؤلاء لا عمل لهم سوى القتال، ويصرف عطاؤهم من بيت المال علاوة على أسهمهم من الغنائم.
- جنود متطوعون يلحقون بالجيش من البوادي والأمصار والبلاد

المفتوحة - من المسلمين - ويتم تجنيدهم أثناء الفتوحات والقتال ولهم نصيب من الغنائم ولكن ليست لهم رواتب.

وكان عدد الجند في أواخر عهد الرسول ﷺ ثلاثين ألفاً من المشاة وستة آلاف فارس وفي عهد أبي بكر وعمر بلغ ١٥٠,٠٠٠ ثم زاد العدد باطراد الفتوحات وتوسعها، فيذكر ابن خلدون أن الخليفة المعتصم قد غزا عمورية بجند عدده ٩٠٠,٠٠٠ أي: قرابة المليون.

كذلك استخدم الخليفة أبو جعفر المنصور وسائل متطورة وعديدة لتسليح وتمويل الجند إضافة إلى تبويب مدخولات بيت المال والمصروفات والأبواب الأخرى المتعلقة بإدارة الدولة.

الوحدات الطبية الميدانية:

لم تعرف البشرية عبر تاريخها الطويل حضارة اهتمت بصحة الإنسان والبيئة سلماً وحرباً قدر ما أولته الحضارة الإسلامية، سواء في الوقاية، النظافة، السلوك، المظهر، العلاج وغير ذلك.

وفي الحرب ترى أن السيرة النبوية تبيِّن لنا أن النبي ﷺ أعطى ذلك الشرف للمرأة عندما أولاها مهنة التمرض والمداواة للجرحى في المستشفيات الميدانية المرافقة للجيوش المحاربة في سبيل الله، فكان الإذن بأن تتبوأ المرأة المسلمة هذا الشرف العظيم وتلك المنزلة الفريدة في معالجة الجرحى والمرضى، وما رفيدة الأسلمية إلا مثلاً واحداً في سجل أمثلة كثيرة حفلت بها سيرة هذه الأمة المعطاء. وتبيِّن لنا كتب التاريخ كيف اهتم المسلمون بالطب العسكري لهم ولأعداءهم على حد سواء، وما قصة علاج القائد صلاح الدين لعدوه إلا مثلاً يضرب في ذلك(١).

---

(١) انظر كتب «السير»، كسيرة ابن هشام، الروض الأنف، الرحيق المختوم، السيرة النبوية للندوي وغيرها. وكذلك كتب التاريخ وسير الصحابة والتابعين، كالإصابة، البداية والنهاية لابن كثير، تاريخ بغداد، تاريخ الخلفاء وغيرها.. راجع المصادر.

الفصل الخامس

عبقرية العسكرية والصناعة الحربية الإسلامية

قصص عسكرية إسلامية:

في معركة القادسية فوجىء المسلمون في اليوم الأول للمعركة بظهور الفيلة في مقدمة جيش الفرس، وكانت الفيلة بحجمها وصراخها المرتفع تخيف خيول المسلمين فتتراجع الخيل أمامها، وبسرعة خاطفة تشاور قادة المسلمين، وأعدوا خطة للتغلب على الفيلة، فجاءوا في مقدمة جيشهم بجمال ضخمة وربطوا كل جملين معاً وكسوهما بثوب واحد حتى بدت الجمال كأنها وحوش هائلة، وأخذ الرماة على الجمال يصوبون سهامهم إلى عيون الفيلة، فأصيبت الفيلة بالذعر فألقت بالجنود من فوقها وعادت وهي تدهس كل من في طريقها من جنود الفرس، وبهذا انقلبت الهزيمة الى نصر.

ومن أشهر الخطط العسكرية في التاريخ التي ما زالت تدرّس حتى اليوم في كليات أركان الحرب، ما فعله محمد الفاتح في فتح القسطنطينية، فقد وصل بسفنه المحملة بالمدافع الضخمة إلى مضيق الدردنيل، فوجد أن البيزنطيين قد سدوا المضيق بمجموعة من السلاسل الضخمة التي تمتد بين الشاطئين تمنع السفن من العبور ولكن هذا لم يفت في عضد هذا القائد العبقري ولم يوقف تقدمه، فقد قرر أن يقوم بأكبر عملية نقل أسطول بحري في التاريخ وقام الجيش كله بسحب السفن على أعمدة خشبية وضعها على البر، والتف من خلف السلاسل ونزل الأسطول في البحر مرة أخرى وفوجىء البيزنطيون بحركة الالتفاف

التي لم يسبق لها مثيل في التاريخ كله، فلأول مره في التاريخ العسكري يجرؤ قائد على نقل سفنه البحرية بما تحمله من مدافع ثقيلة ومؤن وعتاد، ويصعد بها قمة الجبل، ثم يهبط بها إلى البحر ليواجه عدوه، وكانت نتيجة المفاجأة أن سقطت المدينة في قبضته بأقل الخسائر.

فهذه القصص تدلنا بوضوح على أن تفوق المسلمين الحربي وانتصاراتهم التاريخية لم تكن نتيجة الحماس والشجاعة وحدهما، ولكن كان هناك تنظيم وترتيب، وكان هناك تخطيط ومكيدة، وكانت هناك خبرة بفنون الحرب

العسكرية الإسلامية عقيدة وعلم: العسكرية الإسلامية، تلك الظاهرة التي ولدت عملاقة، فلم تمر بمراحل التطور الطبيعية، التي حيرت المحللين العسكريين، وكُتّاب التاريخ في كشف أسرارها.

لقد كانت شعوب العرب جماعات غير منتظمة ولا مدربة من بدو الصحراء ومع ذلك فقد تفوقوا فجأة على أعتى جيوش العالم في عصرهم، وأكثرها تدريباً وأحسنها سلاحاً وعدداً. وكان تعدادهم لا يزيد عن واحد إلى عشرة من تعداد عدوهم في أكثر المعارك، وكان سلاحهم بدائياً في صنعه ومعدنه، وكانت ملابسهم مهلهلة، فهي أقرب إلى ملابس البادية منها إلى عدة الحرب، ومع ذلك فقد هزموا جنود الفرس والرومان الذين كانوا مدججين بأحدث الأسلحة من قمة رأسهم إلى أخمص قدميهم، وكانوا متخمين بأطيب الطعام، ويغدق عليهم ملوكهم الأموال بغير حساب، حاربوا جيوش الإمبراطوريتين في وقت واحد وهو أمر يخالف أبسط القواعد العسكرية، ولم يكتفوا بمواجهتهم في المعارك البرية التي عرفوها بل طاردوهم في البحر الذي لم يعرفوه أبداً، وانتصروا عليهم في (ذات الصواري) وأسروا أسطولهم البحري الذي لم يذق طعم الهزيمة قبل ذلك أبداً فتعال ننظر بالتحليل العلمي ما هو سر هذه

العسكرية الإسلامية، وكيف انتصر الحفاة العراة الجياع رعاة الشاة على أعظم إمبراطوريتين في عصرهم في معارك خاطفة وحاسمة، وما هي عوامل النصر؟

تقوم العسكرية الإسلامية على عنصرين هامين لا يستغنى عن أحدهما على حساب الآخر، العقيدة والعلم، فلا ريب أن للعقيدة الإسلامية الفضل الأول في التفوق العسكري لدى المسلمين الأولين، فأهم سلاح للجندي المقاتل هو معنوياته، وكثيراً ما يرى الإنسان رجلاً صغير الجسم ضعيف البنية. ولكنه قوي العزم والإرادة، فيهزم رجلاً أعظم منه بدناً وأكثر وزناً وقوةً ولكنه فاقد العزم والإرادة، وقد لعبت العقيدة الإسلامية دوراً كبيراً في الفتوحات الإسلامية الكبرى لم تلعبه أي عقيدة قبلها أو بعدها، وذلك لأنها العقيدة الوحيدة التي تربط بين الدين والدنيا، وتجعل للمجاهد في سبيل الله إحدى الحسنيين، إما النصر والعزة في الدنيا، وإما الشهادة والجنة في الآخرة، وقد حرص الإسلام على تربية أبنائه على روح الثقة بالنفس، والثقة بالنصر، فكان يقول لهم: ﴿وَأَنتُمُ ٱلْأَعْلَوْنَ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾ [آل عمران: ١٣٩] وحذر جنود المسلمين من روح الهزيمة والتقهقر، إلا أن يكون منحازاً إلى فئة، ومتحفزاً لقتال، وهو يجعل الموت أمراً هيناً ما دام في سبيل الله وفي طاعة أوامره، فإن من ورائه حياة أخرى أعظم وأفضل من حياة الدنيا.

المسلمون والاختراعات العسكرية الكبرى:

علماء المسلمين طوروا السلاح من السيف والسهم إلى الدبابة والمدافع والصاروخ، ليس هذا من باب التهكم ولا المبالغة، فالتفاصيل التاريخية المبينة أدناه تعطي للقارئ الكريم ما يبيِّن له هذه الحقائق التي محيت من ذاكرة التاريخ من قبل أقوام لا يريدون أن يعرف العالم حقيقة

هذه الأمة(١)(٢).

فعندما قامت دعوة الإسلام، كانت الأسلحة التقليدية المعروفة هي القوس والرمح والسيف، وقد استعمل الرسول ﷺ في حروبه وغزواته كل هذه الأسلحة، فكان يرمي بالنبال إذا كان العدو بعيداً ثم يرمي بالرمح إذا اقترب العدو منه، ثم يضرب بالسيف إذا واجهه العدو.

وقد كوَّن ﷺ فرقاً متخصصةً في جيشه، كل منها يختص بسلاح معين، فهناك فريق الرماة بالنبال، وفريقٌ يختص بالرماح، وفريقٌ ثالثٌ من المشاة حاملي السيوف.

وكان رماة المسلمين يوم أُحد خمسين رامياً وضعهم الرسول في مكان يسيطر على مسرح المعركة كله، وقد رمى الرسول عن قوسه المكتوم حتى صار شظايا، ثم استعمل الحربة، ثم السيف حتى حول الهزيمة إلى نصر.

وقد وضع الرسول ﷺ بنفسه مبدأ تطوير السلاح وكان حريصاً أن يحصل جيشه على أحدث الأسلحة في عصره، . فمن ذلك أنه رأى في يد الزبير بن العوام، بعد عودته من هجرة الحبشة نوعاً جديداً من الرماح

---

(١) بإيجاز عن كتب «موسوعة تاريخ العلوم العربية» ـ ٣ أجزاء ـ، مركز دراسات الوحدة العربية، مؤسسة عبد الحميد شومان، إشراف رشدي راشد، ط. ١، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م. . شمس العرب تسطع على الغرب، المستشرقة الألمانية، زيغريد هونكه، نقله عن الألمانية، فاروق بيضون وكمال دسوقي، وراجعه ووضع حواشيه مارون عيسى الخوري، دار صادر، ط. ١٠، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٣هـ ـ ٢٠٠٢م. . وكذلك موقع الإرث الإسلامي على الشبكة العالمية.

(٢) 1001 Inventions: Muslim Heritage in Our World, Foundation for Science Technology and Civilisation, Salim T S Al-Hassani; Chief Editor, Elizabeth Wodcook & Rabah Saoud; Co-Editor, 2nd. Edition, 2005, Mega Basim, Istanbul-Turkey.

يقال له: (العنزة) وكان الأحباش يصيدون به الوحوش بدقة متناهية، فأمر الرسول أن يصنع لجيشه مثلها، وأمر الزبير أن يدربهم عليها، كذلك كان الرسول أول من أدخل في جزيرة العرب المنجنيق والدبابة فأرسل إلى الشام وفداً لتعلم صنعهم وقد صنعهم قبل حصار الطائف وقذف بهم الأسوار والحصون. وبفضل هذا المبدأ الذي وضعه الرسول كان المسلمون من بعده يحرصون على تطوير سلاحهم بالدراسة والعلم والتجربة، حتى جاء يوم أصبح السلاح العربي مضرب الأمثال في الجودة والمتانة والكفاءة[١].

من هذه التطورات صناعة الصلب العربي الذي تصنع منه الأسلحة فقد بلغت هذه الصناعة أوجها في دمشق والقاهرة، وأصبح السيف العربي لا يدانيه سيف آخر من حيث حدة شفرته وعدم قابليته للصدأ أو الاعوجاج، وكان التوصل إلى هذا النوع من الصلب بفضل علماء المسلمين في الكيمياء الذين وضعوا الكتب والمؤلفات بعنوان مثل:

«فيما يوضع على الحديد والسيوف حتى لا تثلم ولا تصدأ»، وقد ظلت صناعة هذا النوع من الصلب العربي سراً لا يعرفه الغرب، ولم يكتشف إلا من عهد قريب عندما أعلنت إحدى الجامعات الأمريكية أنها توصلت إلى تحليل معدن السيوف العربية القديمة.

أيضاً تفنن المسلمون في الأسلحة الثقيلة كالدبابة والمنجنيق لمهاجمة الحصون فكان أول استعمالهم لها بعد الرسول في حصار دمشق سنة ١٣هـ كما أدخلوا عليها الكثير من التطور، وفي حصار (الديبل) في بلاد السند كان لدى الجيش الإسلامي منجنيق هائل يدعى (العروس) بلغ عدد الجنود الذين يحركونه ويرمون عليه خمسمائة جندي.

وقد استعمل ابن الرشيد في حصار (هرقلية) في بلاد الروم منجنيقاً

---

(١) انظر كتب السير والمغازي، وانظر المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

يرمي الحصون بنار حارقة مكونة من خليط من الكبريت والنفط والحجارة وملفوف في الكتان، وفي الحروب الصليبية ابتكر المسلمون آلةً جديدةً اسمها (الزيار) ترمي أعداداً كبيرة من السهام الثقيلة دفعةً واحدةً[١].

كذلك كان المسلمون أول من اخترع حرب الغازات: فقد جاءت جماعة من طائفة الإسماعيلية فعرضت على صلاح الدين اختراعاً من ابتكارهم يعتبر أول استعمال للغازات في الحرب.

كما ابتكر الدمشقي مركباً كيميائياً أضيف للقار والنار جعل من مقذوفات المنجنيقات النارية تحرق معدات وأفراد الجيوش الصليبية الغازية.

وذلك بأن تحرق مجموعةً من الأعشاب المخدرة في موضع قريب من جيش العدو بحيث يكون اتجاه الريح نحوهم فيسبب التخدير للجيش كله وينومه مما ساعد صلاح الدين على مباغتة الصليبيين وهزيمتهم، وقد طور المسلمون هذا السلاح، فصنعوا منه (القبرة) وهي قنبلة يقذفونها بالمنجنيق على معسكر العدو وهي مشتعلة وتحتوي على مزيج من البنج الأزرق والأفيون والزرنيخ والكبريت فإذا تفاعل الكبريت والزرنيخ تولدت عنه غازات حارقة وخانقة.

المخطوطات العسكرية الإسلامية : لقد اهتم المسلمون بالدراسات العسكرية النظرية، وألفوا الكثير من المخطوطات في كل المجالات فمنها دراسات حول صناعة السلاح وتطويره، ومنها دراسات عن التدريب على السلاح واستعمالاته، ومنها دراسات عن الخطط العسكرية وفنون التعبئة وتحريك الجيوش[٢].

وقد أحصى المؤرخ الإسلامي ابن النديم الكتب والمراجع في هذه

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

(٢) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

المجالات فإذا بالتراث العلمي العسكري الإسلامي من أغنى المراجع في التاريخ وقد كتب هذا الباب بعنوان «فيما كتب في الفروسية وحمل آلات الحرب والتدبير الحربي».

ويتكوّن هذا التراث العلمي من قسمين. قسم ألّفه العرب والمسلمون وقسم مترجم نقلوه عن الفرس والروم والهنود، فمن الكتب المترجمة عن الإغريقية كتاب «فن الحركات الحربية» لمؤلفه إليانوس الإغريقي. وهناك كتب ترجمت عن الدولة الرومانية مثل كتاب (Taktikon) عن التكتيك الحربي لمؤلفه ليون السادس وكتاب (Stratigikon)، وهو عن الإستراتيجية لمؤلفه كاومنوس في القرن العاشر الميلادي.

أما المؤلفات العربية فهي نوعان: نوع يدخل في كتب التاريخ والأدب العربي وفيه وصف لمعارك الإسلام، مع توضيح للخطط الحربية والتدبير العسكري وملابسات المعارك، ومن ذلك كتاب «عيون الأخبار» لابن قتيبة و«العقد الفريد» لابن عبد ربه و«سراج الملوك» للطرطوشي.

وهناك أيضاً المؤلفات المتخصصة في علوم الحرب: فمن ذلك كتب في الرمي بالنبال وإصابة الهدف وأخرى في صفات الأسلحة وأساليب استعمالها مثل «كتاب الدبابات والمنجنيقات» وكتب في الخيل والفروسية والعناية بالخيل مثل كتاب «فضل الخيل» لمؤلفه الفارس الإسلامي عبد المؤمن الدمياطي وكتاب «رشحات المداد في الصافنات الجياد».

كذلك هناك مخطوطات في الخطط الحربية أو الخدعة مثل كتاب «الحيل والمكايد» وكتب التدريب التعبوي ككتاب «أدب الحرب» وكتب عن «فتح الحصون والمدائن وتربيض الكمائن» وكتب عن «توجيه الجواسيس والطلائع والسرايا». الكثير من هذا المخطوطات التي عددها ابن النديم قد فقدت من العالم العربي، ومنها النادر الموجود في مكتبات

أوروبا حيث ترجم عدة مرات واستفادوا منها قرون طويلة. فمن أهم هذه المراجع مؤلفات القائد العسكري الإسلامي حسن الرماح الذي توفي في سوريا ١٢٩٤م وقد ألف كتاب «الفروسية والمكائد الحربية» وكتاب «نهاية السؤل والأمنية في تعلم الفروسية»[١].

ومن أهم كتبه كتاب «غاية المقصود من العلم والعمل بالبارود» وهو كتاب عن صناعة البارود وتحضيره وتنقيته من الشوائب. ويلمح سارتون في كتابه «مقدمة إلى تاريخ العلم» إلى أن روجر باكون قد نقل صناعة البارود من هذا الكتاب ولا يفوتنا هنا الإشارة الى مخطوط إسلامي عسكري هام ظهر أخيراً في مراكش يعود إلى سنه ١٥٨٣م ومؤلف هذا الكتاب هو «إبراهيم بن أحمد بن غانم بن محمد بن زكريا» وكان إبراهيم هذا من بقايا مسلمي الأندلس الذين أخفوا إسلامهم، وعندما علم الإسبان بأمره، طردوه إلى مراكش بعد أن قضى في سجونهم سبع سنوات. كان إبراهيم خبيراً بالمدفعية وبصناعة القنابل، وقد ورث هذا العلم أباً عن جد منذ عصور الأندلس، أما الكتاب فاسمه «العز والرفعة والمنافع للمجاهدين في سبيل الله بالمدافع» ويعتبر هذا الكتاب أول كتاب من نوعه في التاريخ متخصص في صناعة المدافع وحدها، وفيه يصف مؤلفه صناعة المدافع ابتداء من عصور الإسلام إلى استعمالها وتطويرها في الجيوش الإسبانية، وقد وصف الكتاب اثنين وثلاثين نوعاً من المدافع المختلفة الأحجام والصناعة والأغراض، ووصف أنواع الحجارة وأحجامها التي يقذفها المدفع، ووصف صناعة المدفع وطريقة وزنه بميزان خاص للتأكد من دقة إصابته للهدف، ثم يختم هذا المخطوط ببيان طريف بعنوان عن «تذويب المدفع إذا كان ثقيلاً كي لا يغنمه الأعداء» والكتاب محلى بالصور العلمية التوضحية الملونة، ولا تقتصر

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

أهمية هذا المخطوط على ما فيه من معلومات قيمة عن المدفعية في إسبانيا في مرحلة التحول عن الإسلام، ولكنه يعتبر آخر صيحة من أحد بقايا مسلمي الأندلس إلى العالم الإسلامي كله تدعوه إلى اليقظة وإعداد السلاح المتطور لمواجهة أعداء الإسلام عملاً بقوله تعالى: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَىْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ [الأنفال: ٦٠]، حتى لا يواجهوا مصير أهل الأندلس من الإبادة الجماعية.

وفي ذلك يقول في مقدمة كتابه: «ما قصدت به نفعاً دنيوياً، بل الإخلاص لله تعالى راجياً أن يصل إلى جميع بلاد المسلمين ليحصل به النفع ويحصل لهم الأجر عند الله ﷻ بتفريج المسلمين بإتقان أعمالهم وتخويف أعدائهم الكافرين»(١).

• الأزياء:

لقد تطورت أزياء الجيش الإسلامي تطوراً سريعاً، كان المسلمون الأولون على عهد رسول الله ﷺ يقاتلون في بدر وأُحد بملابسهم العادية المهلهلة ولم يكن بينهم أكثر من فارس أو اثنين بعدة الحرب، ثم طور الرسول ﷺ ملابس الجيش لتصبح أقرب إلى الجيوش النظامية، وكان زي الرسول ﷺ وأصحابه في الحرب هو السروال والقميص ويضعون العمائم على رؤوسهم وكان ﷺ يلبس العمائم المختلفة الألوان حسب الغرض والمناسبة وبلقى بذؤابة العمامة بين كتفيه، وفي ذلك يقول ﷺ: «**العمائم تيجان العرب**»، وفي فتح مكة كانت كتيبة الرسول ﷺ هي الكتيبة الخضراء لأن كل ملابسها وعمائمها خضراء وقد غطوا وجوههم

(١) نفس المصادر السابقة.

بذؤابات العمائم فلا يبين منهم إلا حدق عيونهم، وكانت هذه الكتيبة الخضراء بتنظيمها البديع وزيها الموحد وشعاراتها التي تطلقها إلى عنان السماء حدثاً لم يسبق له مثيل في جزيرة العرب، وعندما مرت هذه الكتيبة أمام أبي سفيان وزعماء مكة أصابهم الذعر حتى قال أبو سفيان للعباس عم رسول الله: «والله يا عباس إن ملك ابن أخيك اليوم أصبح عظيماً».

وبهذا المظهر الأخاذ استطاع الرسول ﷺ أن يكسب معركة مكة بالحرب النفسية وحدها وبدون إراقة قطرة واحدة من الدماء، وقد تطورت أزياء المسلمين بعد ذلك، فعرفوا الخوذة لحماية الرأس، وقد تفنن الصناع المسلمون في صناعة الخوذ فكانوا يكتبون عليها الآيات القرآنية.

وفي عصور الانحلال أصبحت الخوذ كتيجان الملوك تحلى بالذهب والياقوت، والزمرد، ومن ذلك خوذ المماليك وآخر ملوك الأندلس حيث كانت للزينة أكثر منها للقتال، كذلك عرف المسلمون الدروع والتروس لوقاية صدورهم ولبسوا (الجوشن) وهو لباس من حديد يلبس على الصدر عبارة عن حلقات من الحديد المتداخلة(١).

• التدريب المستمر:

التدريب المتواصل على السلاح وعلى خطط الحرب هو أحد واجبات الفرد المسلم وليس هذا خاصاً بالجنود وحدهم وفي حالة الحرب وحدها، ولكنه أمر عام إلى الرعية المسلمة لكي يكون كل فرد قادراً على حمل السلاح مدرباً عليه وفي ذلك يقول الرسول ﷺ: «**كل شيء يلهو به ابن آدم فهو باطل إلا ثلاثة: رميه عن قوسه وتأديبه فرسه وملاعبته أهله فإنهن حق**»(٢).

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

(٢) جاء في الموطأ ـ رواية محمد بن الحسن (٣/ ٣٨٠): لا خير باللعب كلها فإنه إن كان مقامراً به فهو ميسر محرم بالكتاب وإن لم يكن مقامراً فهو عبث باطل =

ومعنى هذا الحديث أن المسلم في وقت فراغه ولهوه عليه أن يتخير التسلية المفيدة التي تعده للحرب، وعلى وقت الرسول كانت هذه التسلية هي التدريب على إصابة الهدف بالنبال، والتدريب على ركوب الخيل، وفي الحديث أن أحد أصحاب رسول الله ﷺ قد كبر في السن ومع ذلك فقد كان دائماً يبدأ يومه بعد صلاة الفجر بالتدريب على الرمي بالنبال فكان أحفاده يسألونه أن يرفق بنفسه في هذه السن الكبيرة، فيقول لهم: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**من تعلم الرمي ثم تركه فليس منا**». رواه أحمد، وهكذا سبق المسلمون أرقى الدول في عصرنا الحاضر وأكثرها نهضةً وتقدماً، ففي السويد وفي سويسرا بعد أن ينهي الجندي خدمته العسكرية يظل تحت السلاح إلى أن يبلغ سن التقاعد، وعليه أن يحضر دورة تدريبية مرة كل عام حتى يجدد لياقته البدنية وخبرته بالسلاح، والإسلام يأمر الآباء أن يدربوا أولادهم منذ الصغر على ركوب الخيل، وفي ذلك يقول ﷺ: «**من حق الولد على والده أن يعلمه الرماية والسباحة وركوب الخيل**»(١).

= لحديث: «**كل لهو يكره إلا ملاعبة الرجل زوجته ومشيته بين هدفين ـ أي: هدف السهم المرمي ـ وتعليم فرسه**»، أخرجه ابن حبان في «كتاب الضعفاء» بسند ضعيف. وفي الباب عن عقبة بن عامر بلفظ: «**ليس من اللهو إلا ثلاث: تأديب الرجل فرسه وملاعبته مع أهله ورميه بقوسه ونبله**» أخرجه أصحاب السنن الأربعة وأحمد والطبراني. وعند النسائي وإسحاق بن راهويه ومعجم الطبراني من حديث جابر بن عبد الله والبزار وابن عساكر من حديث جابر بن عميرة مرفوعاً: «**كل شيء ليس من ذكر الله فهو لهو ولعب إلا أربعة: ملاعبة الرجل أهله وتأديب الرجل فرسه ومشي الرجل بين الغرضين وتعلم الرجل السباحة**». وعند الحاكم بسند ضعيف من حديث أبي هريرة نحوه ذكر ذلك كله الزيلعي في: نصب الراية «والعيني في البناية». انظر: المصادر.

(١) الحديث فيه ضعف وعند البعض هو منكر، فقد جاء في شعب الإيمان (٦/ ٤٠١، برقم ٨٦٦٥) عن أبي رافع قال: قلت: يا رسول الله أللولد علينا حق =

وكان الرسول ﷺ يعقد المسابقات بين شباب المسلمين وكانت كلها تدور حول الرماية والمبارزة والفروسية، وقد شاهد فريقين من المسلمين يتباريان في الرمي، فقال لأحدهما: «**ارموا وأنا معكم**» فلاحظ أن الفريق الآخر قد توقف عن الرمي فقال ﷺ: «**ما لكم لا ترمون**» قالوا: كيف نرمي وأنت معهم فضحك الرسول ﷺ وقال: «**فإني معكم جميعاً**»(١).

وهكذا لا يعرف التاريخ كله عقيدة من العقائد اهتمت بالتدريب العسكري ونهت عن التخلف عنه، وشجعت المتفوقين فيه وكرمتهم في حياتهم وبعد موتهم مثل العقيدة الإسلامية(٢).

= كحقنا عليهم قال: «**نعم حق الولد على الوالد أن يعلمه الكتابة والسباحة والرمي وأن يؤديه طيباً**». قال عيسى بن إبراهيم هذا يروي ما لا يتابع عليه، وأورده البيهقي في سننه الكبرى بنفس اللفظ (١٠/ ١٥، رقم ١٩٥٢٦) وقال: «هذا حديث ضعيف عيسى بن إبراهيم الهاشمي هذا من شيوخ بقية منكر الحديث ضعفه يحيى بن معين والبخاري وغيرهما»... وجاء في شعب الإيمان (٦/ ٤٠١، برقم ٨٦٦٤) عن ابن عمر قال: قال رسول الله ﷺ: «**علموا أبناءكم السباحة والرمي والمرأة المغزل**»، قال عبيد العطار: منكر الحديث.. انظر: المصادر.

(١) جاء الحديث في صحيح البخاري (٣/ ١٠٦٢، برقم ٢٧٤٣، وكذلك بأرقام أخرى مثل: ٣١٩٣، ٣٣١٦) عن سلمة بن الأكوع رضي الله عنه قال: مر النبي ﷺ على نفر من أسلم ينتضلون فقال النبي ﷺ: «**ارموا بني إسماعيل فإن أباكم كان رامياً ارموا وأنا مع بني فلان**»، قال: فأمسك أحد الفريقين بأيديهم فقال رسول الله ﷺ: «**ما لكم لا ترمون**»، قالوا: كيف نرمي وأنت معهم؟، فقال النبي ﷺ: «**ارموا فأنا معكم كلكم**».. ومعنى (ينتضلون): يتسابقون في الرمي، (فلان): ابن الأدرع وقيل: اسمه سلمة بن ذكوان.. انظر: شرح الحديث برقمه في فتح الباري. راجع المصادر.

(٢) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

• أساليب القتال في الجيوش الإسلامية:

كان العرب في الجاهلية يتبعون طريقة الكر والفر في حروبهم وكانوا يجعلون نساءهم وأولادهم وأرزاقهم وراءهم.

فلما ظهر الإسلام أخذ العرب يقاتلون زحفاً؛ أي: صفوفاً عملاً بقوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلَّذِينَ يُقَٰتِلُونَ فِي سَبِيلِهِۦ صَفًّا كَأَنَّهُم بُنْيَٰنٌ مَّرْصُوصٌ ٤﴾ [الصف: ٤]، ولكن قادة المسلمين كان لديهم من المرونة في تغيير الخطط والتكتيك الحربي ما جعلهم دائماً يفاجئون عدوهم بما لا يتوقعه ويتفوقون عليه. ففي سنة ١٣هـ أدخل خالد بن الوليد نظام الكراديس في جيبه لأول مرة في معركة اليرموك ثم أتبعه سعد بن أبي وقاص في معركة القادسية سنة ١٤هـ.

والكردوس كلمة يونانية ومعناها القسم: إذ يقسم الجيش إلى خمسة أقسام مقدمة طساقة وميمنة وميسرة وقلب.

وكانت جيوش المسلمين في كل معاركها تتفوق على العدو بفضل خفة الحركة وسرعة التصرف والقدرة على المباغتة فكان القادة يحركون الكتائب من موقع إلى موقع لإرباك العدو وذلك بأسلوب ورثه العرب عن أجدادهم الأولين الذين كانوا يحسنون فن الكر والفر في القتال، ومن أقوال الرسول : «**الحرب خدعة**» أي: أن القائد الماهر الذكي هو الذي يستطيع أن يكسب بالخدعة الحربية أو بالتأثير النفسي وباستعمال العقل والدهاء أكثر مما يكسب بالتضحيات والخسائر والدماء، وقد اتبع قادة المسلمين على مر العصور هذا الشعار في كل حروبهم حتى أصبحوا يسمون «بثعالب الصحراء»، كانوا يبعثون بالجواسيس والطلائع، وكانوا يحرصون على مقابلة قادة الأعداء ليعرضوا عليهم الإسلام أولاً، وفي نفس الوقت ليدرسوا شخصيتهم وعقلهم عن قرب حتى يعرفوا نقاط الضعف فيهم، فكان عمرو بن العاص يتخفى في زي جندي بسيط ليقابل

أطربون قائد جيش الروم ويعرفه عن كثب دون أن يعرف الخصم عنه شيئاً، وقد نبغ قادة المسلمين في نصب الكمائن، وفي مهاجمة مؤخرة العدو وفي أساليب الحرب النفسية قبل المعركة وأثناءها(١).

• البحرية الإسلامية:

من طبيعة البدوي أنه يخاف البحر، وذلك لأنه يعيش حياته كلها في الصحراء، سفينته هي ظهر جمله، ومحيطه هو هذه الرمال الجافة المترامية، وعندما نزل القرآن أشار إلى هذه الحقيقة في أكثر من موضع فقال تعالى: ﴿وَإِذَا غَشِيَهُم مَّوْجٌ كَالظُّلَلِ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ فَلَمَّا نَجَّاهُمْ إِلَى الْبَرِّ فَمِنْهُم مُّقْتَصِدٌ وَمَا يَجْحَدُ بِآيَاتِنَا إِلَّا كُلُّ خَتَّارٍ كَفُورٍ ﴿٣٢﴾﴾ [لقمان: ٣٢].

ولم يعرف عن الرسول ﷺ أنه ركب البحر، وكذلك أبو بكر وعمر، ومع ذلك نجد في تعاليم الإسلام ما يشجع على ركوب البحر والغزو فيه في سبيل الله إلى حد اعتبار غزوة البحر أكثر ثواباً من غزوة البر وشهيد البحر له مكان في الآخرة أعظم من شهيد البر، ومعروف أن الفتوح الإسلامية الأولى كانت كلها في البر. سواء في فارس أو في الشام أو في مصر والشمال الإفريقي، وكان عمر بن الخطاب يأمر قادة الجيوش أن يبنوا المدن الجديدة في البلاد المفتوحة بحيث لا يفصلها الماء عن مكة، وهذا هو السر في بناء مدينة الفسطاط على الساحل الشرقي لنهر النيل، وعندما يئس الرومان من إحراز أي نصر على العرب في حروب البر، وجهوا همهم إلى أسطولهم الذي كان سيد البحار كلها، فأخذوا يغيرون على سواحل مصر والشام على أمل استعادة بعض ما فقدوه. وكان معاوية والياً على الشام وعمرو بن العاص على مصر،

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

فطلب معاوية من الخليفة أن يأذن له ببناء أسطول بحري لكي يغزو به قبرص التي كانت قاعدة أمامية للأسطول الروماني، فكتب الخليفه إلى عمرو في مصر يطلب منه أن يصف له البحر وحال راكبه، فكتب إليه عمرو: «يا أمير المؤمنين إني رأيت البحر خلقاً كبيراً يركبه خلقٌ صغيرٌ، ليس إلا السماء والماء، إن ركد أحزن القلوب وإن ثار أزاغ العقول والناس فيه دود على عود، إن مال غرق وأن نجا برق» فلما قرأ ابن الخطاب كتب إلى معاوية والذي بعث محمداً بالحق لا أحمل فيه مسلماً أبداً ورفض طلبه، وقد زاد من إصرار الخليفة أن عامله على البحرين العلاء بن الحضرمي كان يرغب في فتح سواحل فارس حتى تصبح له شهرة مثل غيره من القادة الآخرين، فاستجمع بعض السفن البحرية، واستعان في ذلك بأهل البحرين وهم ملاحون مهرة ونزل في سواحل فارس سنة ١٧هـ دون إذن من الخليفة إلا أنه هزم فعاقبه الخليفة بأن أنزله من رتبته، وبعد أن توفى عمر وتولى عثمان أعاد معاوية الطلب. وبعد طول تردد وتأجيل وافق عثمان على غزوة قبرص بشروط: أولها أن يكون اختيارياً لمن أراد وقال في ذلك: «ولا تجبر الناس، ولا تقرع بينهم فمن اختار الغزو طائعاً فاحمله وأعنه» أما الشرط الثاني فهو أن يأخذ معه في البحر زوجته وزوجات الصحابة، وواضح أن الهدف من الشرط الأخير أن يكون المسلمون أكثر حذراً وحيطةً في وجود زوجاتهم.

وبنى معاوية أسطولاً بالاستعانة ببحارة الشام الذين أسلموا كما بنى والي مصر أسطولاً آخر، وخرجت السفن من عكا تحت إمرة معاوية سنة ٢٨هـ وانتصر على الأسطول الروماني في قبرص ودمر قواعده، وصالح أهل قبرص على أن يدفعوا له جزية كل سنة ووافق أن يدفعوا مثلها للروم لا يمنعهم العرب من ذلك على أن لا تستعمل أرضهم كقاعدة للهجوم على الموانئ الإسلامية وفي نفس الوقت يسمحون للسفن العربية بالهجوم على البيزنطيين من الجزيرة متى شاؤوا فكانت غزوة قبرص أولى معارك الإسلام البحرية.

وأراد الروم أن يستعيدوا هيبتهم في البحر والبر، فاهتم قسطنطين ابن هرقل بالأسطول وزاد من قوته، حتى عزم أن يغزو به الإسكندرية ويسترد مصر، وفي سنة ٣١هـ أقبل قسطنطين بنفسه على قيادة أسطول من ألف سفينة رومانية ويقدر الطبري أن هذا كان أكبر حشد بحري عرفه الروم في تاريخهم، وأرسل معاوية أسطوله الذي أنضم إلى أسطول مصر تحت قيادة واليها عبد الله بن أبي سرح، والتقى الفريقان قرب الإسكندرية في عرض البحر، وكان الأسطول الإسلامي من مائتي سفينة وتشير المراجع الأجنبية أن مكان هذا اللقاء قبالة (فونيكة) وهو ثغر مصري يقع غرب مدينة الإسكندرية بالقرب من مدينة مرسى مطروح، وعندما اقتربت سفن الجانبين أطلق الرومان النار الإغريقية على سفن المسلمين، وهي خليط من الكبريت والمواد السهلة الاشتعال ومادة الجير الحي التي تتفاعل مع الماء فتنتج الحرارة، ولكن المسلمين بدلاً من أن يهربوا بعيداً عن النيران تقدموا بسفنهم المشتعلة حتى ربطوها بسفن الرومان فصارت ١٢٠٠ سفينة في عرض البحر، كل عشرة أو عشرين متصلة ببعضها، وأصبح ظهر السفن كأنه قطعة أرض منبسطة يجول فيها المشاة والرماة والفرسان، وتحولت المعركة إلى برية، فأبيد من الروم خلق كثير حتى وصفت المعركة بأنها اليرموك الثانية، وكاد الإمبراطور قسطنطين أن يقع أسيراً ولكنه تمكن من الفرار بسفينة القيادة تاركاً أسطوله في قبضة المسلمين ووصل إلى جزيرة صقلية، فلما علموا هناك بهزيمته المنكرة انقضوا عليه فقتلوه وقد سميت هذه المعركة «ذات الصواري» لكثرة الصواري من الفريقين فيها، وسميت في المراجع الأجنبية «معركة فونيكة» وتاريخها يوم ٢٩ آب سنة ٦٥٥م، لقد غيرت هذه المعركة الحاسمة مسار التاريخ البحري وتحول بعدها المسلمون من الخوف، من مجرد ركوب البحر إلى سادة البحار.

ومن بعدها استولى المسلمون على كل جزر البحر الأبيض: قبرص

وكريت وكورسيكا وسردينيا وصقلية وجزر الباليار ووصلوا إلى جنوا ومرسيليا، ومن بعدها تحول لقب هذا البحر من (بحر الروم) أو (البحيرة الرومية) إلى بحيرة إسلامية، واستحكم نفوذ الأسطول الإسلامي عندما فتح المسلمون الأندلس وأصبحت سفنهم تعبر في أمان بين سواحل الشام ومصر شرقاً وإلى الأندلس غرباً، وتحولت الدولة الرومانية من إمبراطورية بحرية عظمى إلى دويلة صغيرة تطل على البحر، وعلى مر العصور ازداد اهتمام المسلمين بالأسطول، ففي عهد الأمويين حاصروا القسطنطينية من البحر مرتين الأولى في عهد يزيد بن معاوية سنه ٤٩هـ والثانية في عهد الوليد بن عبد الملك سنة ١٠٠هـ هذا علاوة على الحصار البري، واهتم العباسيون أيضاً بالأسطول في البحر الأحمر والمحيط الهندي وغزوا سواحل الهند سنة ١٥٩هـ وفي مصر اهتم الفاطميون ثم الأيوبيون ثم المماليك بالأسطول فكان أسطول المعز لدين الله الفاطمي. يتألف من ٦٠٠ سفينة أما أسطول الأندلس فكان يسيطر على شرق البحر الأبيض والمحيط الهادي، ففي البحر الأبيض استولوا على جزر ميوركة ومنورقة وكورسيكا ومدينة جنوة، وفي المحيط الهادي تصدوا لغزوات (الفيكنج) الذين كانوا يغيرون، على سواحل فرنسا وإنجلترا والأندلس وقد ردهم الأسطول الإسلامي عن العالم الإسلامي كله في حين لم تستطع أي دولة أوروبية أن تتصدى لهم[(١)].

صناعة السفن: لقد تكلمنا عن صناعة السفن في القرآن الكريم في كتاب «الهندسة الصناعية»، ونبيِّن هنا أثر ذلك في الصناعة العسكرية عموماً. فلقد انتشرت صناعة السفن في أنحاء العالم الإسلامي في ثغور متفرقة، ففي الشام اشتهـرت عكا وصور وطرابلس ثم بيروت، حيفا. وفي مصر اشتهرت المقس والإسكندرية ودمياط وعيذاب على ساحة

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).

البحر الأحمر كما كانت القاهرة تصنع المراكب النيلية وفي المغرب كانت هناك طرابلس وتونس وسوسة وطنجة ووهران والرباط. وفي الأندلس اشتهرت إشبيلية ومالقة.

وبتألف الأسطول من عدة أنواع من السفن، فمنها الشونة والبارجة والقرقور والصندل والطراد والحراقة والغراب، وهي تختلف من حيث الحجم والوظيفة وخفة الحركة، وأكبرها الشونة التي تحمل الجنود والأسلحة الثقيلة أما الأسلحة فمنها الكلاليب التي استعملها المسلمون في ذات الصواري لربط سفنهم بسفن الرومان، ومنها النفاطة وهي مزيج من السوائل الحارقة تطلق من اسطوانة في مقدمة السفينة وتسمى النار اليونانية هذا علاوة على الأسلحة البرية التقليدية:

التراث الإسلامي في البحرية: تأتي المخطوطات الإسلامية البحرية ضمن كتب التاريخ والقصص البحري والرحلات، وخاصة كتب الجغرافيين المسلمين ففيها وصف دقيق لخطوط الملاحة البحرية، كما فيها سرد تفصيلي لكل معارك الإسلام البحرية، ثم وصف للبحار والتيارات المائية والهوائية ومن أشهر هؤلاء المسعودي ـ والمقدسي وياقوت الحموي والبكري والشريف الإدريسي ومن الرحالة ابن جبير وابن بطوطة.

أما الكتب المتخصصة في علوم الملاحة والبحرية فمنها مخطوط قديم يعود إلى سنة ٨٥١م بعنوان (رحلة التاجر سليمان) الذي زار موانئ آسيا حتى كانتون في الصين، وهو مخطوط هام جداً لأنه يحتوي على أول وصف عربي للبوصلة البحرية عند المسلمين قبل أن يعرفها الصينيون، وهناك كتب ابن ماجد في علوم البحار مثل كتاب «الفوائد في أصول علم البحر والقواعد» وأرجوزته بعنوان «حاوية الاختصار في أصول علم البحار» وهناك مخطوط باسم سليمان المهري عنوانه «المنهاج الفاخر في علم البحري الزاخر» و«العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية».

لقد كان للمسلمين فضل لا ينكر على أوروبا في نهضتها البحرية وليس أدل على ذلك من دخول العديد من الاصطلاحات البحرية العربية في اللغات الحية الاوروبية، فمن ذلك (Admiral وأصلها أمير البحر Cable أصلها حبل «Resif - أصلها رصيف» Darsinal) أصلها دار الصناعة[1].

• البارود اختراع إسلامي لا صيني ولا أوروبي:

هناك ثلاثة آراء متضاربة حول صناعة البارود:

١ - الأوروبيون يقولون أن أول من اخترعة (روجر بيكون) وكان ذلك سنة ١٣٢٠م.

٢ - الصينيون يقولون أنهم عرفوه قبل الميلاد وكانوا يستعملونه في المناسبات الدينية والأفراح والجنازات وتكريم الآلهة.

٣ - رأى ثالث يقول أنه اختراع عربي وأن المسلمين كانوا أول من ابتكروه ثم طوره واستعملوه في الحرب كقوة دافعة.

وتجمع آراء الباحثين العلميين أمثال جوستاف لوبون وسارتون وسيجريد هونكه وغيرهم كثيرون أن الأوروبيين قد عرفوا البارود عن طريق العرب ونقلوه عنهم وفي ذلك يقول جوستاف لوبون: «عزى اختراع البارود إلى روجر بيكون زمناً طويلاً، مع أن روجر بيكون لم يفعل غير ما فعله ألبرت الكبير من اقتباس المركبات القديمة فقد عرف العرب الأسلحة النارية قبل النصارى بزمن طويل».

ويستشهد أصحاب هذا الرأي بما وجدوه في المخطوطات العربية التي تعود إلى القرن العاشر الميلادي (أي: قبل بيكون بثلاثة قرون) فقد

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١). وكذلك انظر الموقع:
(http://www.muslm.net/vb/showthread.php?t = 142600).

جاء وصف صناعة البارود كما يلي: «تؤخذ عشرة دراهم من ملح البارود ودرهمان من الفحم ودرهم ونصف من الكبريت، وتسحق حتى تصبح كالغبار ويملأ منها ثلث المدفع فقط خوفاً من انفجاره ويصنع الخراط من أجل ذلك مدفعاً من خشب تتناسب فتحته مع جسامة فوهته وتدك الذخيرة بشدة ويضاف إليها البندق (كرات الحديد) ثم يشعل ويكون قياس المدفع مناسباً لثقله»[(١)]. .

ولقد احتوى كتاب «حسن الرماح» المتوفى سنة ١٢٧٨م شرحاً تفصيلياً عن صناعة البارود في العالم الإسلامي وعن طرق استخلاص ملح البارود من الطبيعة وتنقيته في المختبرات الكيميائية، فهذا الكتاب يدلنا على أن تلك الصناعة كانت قد بلغت في العالم العربي والإسلامي شأناً كبيراً من التطور والكمال قبل أن يعرفها بيكون مما حدا بسارتون أن يلح بأن بيكون ربما نقل كتاب الرماح. وأخيراً يقول سارتون: «أن نسبة البارود إلى بيكون أمر تدور حوله الشكوك والشبهات» ثم يشير إلى احتمال اطلاع بيكون على المخطوطات الإسلامية في هذا المجال، بهذا كله تسقط حجة من يدعون أن أوروبا صاحبة اختراع البارود.

تبقى الحجة الثانية التي تقول أن الصينيين صنعوا البارود قبل العرب واستعملوه في الألعاب النارية والأغراض الدينية. وللرد على ذلك يجب أولاً أن نميز بين أمرين:

فهناك ملح البارود وتركيبه الكيميائي (نترات البوتاسيوم) وهو موجود في الطبيعة تحت اسم (البارود الأسود الخام) وسمي بالبارود لأنه قابل للاشتعال عند التسخين أو ملامسته للنار، فهذه المادة الخام هي التي عرفها الصينيون واستعملوها كما هي في الطبيعة دون تركيب أو تحضير ولا بد أن هناك شعوباً أخرى غيرهم قد عرفوها أيضاً.

---

(١) نفس المصادر السابقة.

ونستشهد هنا بفقرة هامة من الموسوعة العالمية «العلم والحضارة في الصين، التي تعتبر المرجع الرئيسي والحجة في تاريخ الصين لمؤلفه نيدهام (يقول فيها: إن المسلمين قد عرفوا ملح البارود salt peter عن الصينيين وكانوا يسمونه (الملح الصيني) وكان هذا الملح يؤخذ من (الحجارة) أي: من الموارد الطبيعية في أواسط وشرقي آسيا.. انتهى كلام نيدهام)[١].

أما بارود المدافع Gun powder، فهو تركيبة كيميائيه، اخترعها الكيميائيون العرب في معاملهم وتتركب من (نترات البوتاسيوم بنسبة ٧٥ + كبريت بنسبة ١٠٪ + فحم بنسبة ١٥٪)، ومن المفروض أنهم قد جربوا (الملح الصيني) أو ملح البارود الخام في هذه التركيبة أول الأمر، فلم يؤد الغرض كقوة دافعة؛ لأنه في صورته الطبيعية مليء بالشوائب.

وهنا تأتي ثلاث خطوات هامة قام بها العرب:

١ ـ **الأولى**: تحضير ملح البارود كيميائياً في المعمل: فالمعروف أن أول من اخترع حامض النيتريك هو جابر بن حيان المولود سنة ٧٢٢م ثم جاء بعده الرازي المولود سنة ٨٥٠م فأجرى عليه التجارب وصنع منه الأملاح، ذلك أثناء محاولته لإذابة الذهب وسماه الزاج الأخضر، ويقر

---

(١) الموسوعة العالمية: (العلم والحضارة في الصين)، Science and Civilization in China (Science and) Civilisation in China), Joseph Needham, 5 Vol., Cambridge University Press, 2006.. vol. 5/part 4 with the other authers (, Ho Ping Yu, Lu Gwei-Djen, Nathan Sivin)، الجزء الخامس ص٤٣٢، نيدهام.. وانظر كذلك مقاربات من المصادر (موسوعة تاريخ العلوم العربية، شمس العرب تسطع على الغرب). وكذلك موقع الإرث الإسلامي على الشبكة العالمية. وكذلك انظر الموقع:
(http://www.muslm.net/vb/showthread.php?t = 142600).

دكتور نيدهام للعرب بسبقهم في تحضير هذه الأملاح كيميائياً فيقول ص٤٣٢: كان العرب يطلقون على الأملاح المأخوذة من الطبيعة اسم (الحجارة)، أما الأملاح المستحضرة في معاملهم كيميائياً فكانت تسمى (المستنبطة Mustanbat)، ولم يكن الصينيون يعرفون غير الأملاح الطبيعية وحدها.

٢ - **الخطوة الثانية**: هي تنقية ملح البارود الخام من الشوائب الطبيعية لأنه أقل تكلفة من الملح المحضر كيميائياً وهنا أيضاً نستشهد بفقرة من سارتون في مقدمة في تاريخ العلم، الجزء الثاني إذ يقول فيها تحت (عنوان البارود): «إن المسلمين أول من قام بتنقية ملح البارود الخام ويستشهد على ذلك بثورة الزنج التي قامت سنة ٨٦٩م، فهؤلاء الزنوج كانوا عمالاً في صناعة تنقية ملح البارود في البصرة، وفي شرح أهمية هذه الخطوة يقول سارتون: وبفرض معرفة الصينيين لملح البارود قبل العرب فلم يكن ذلك ذا قيمة علمية أو تاريخية؛ لأنه لم يكن بصورة نقية تسمح باستعماله كقوة دافعة، وأول من قام بتنقيته وتصفيته هم المسلمون».

٣ - **الخطوة الثالثة**: هي صنع بارود المدفع (Gun powder) ليكون قوة دافعة، لقد كان الكيميائيون العرب يعرفون أن الاشتعال السريع للكبريت والفحم يولد كمية كبيرة من الغازات دفعة واحدة، فأرادوا أن يستفيدوا من هذه الخاصية باستعمالها كقوة دافعة فوضعوا عليها نسبة معينة من ملح البارود كعامل وسيط للاشتعال، وكان المدفعي يدك هذا المسحوق في المدفع ثم يضع أمامه القذيفة وهي كرة من الحجر أو الحديد ثم يشعل فيها النار.

من هنا نتبين أن العرب أول من صنع بارود المدافع واستعمله كقوة دافعة، في حين أن الصينيين كانوا يستعملون ملح البارود الخام لخاصية الاشتعال في أعمال الزينة والأغراض الدينية كالجنازات،

والخلاصة أن البارود اختراع عربي أصلاً لم يعرفه الصينيون قبلهم ولم يعرفه الأوروبيون إلا بعدهم بثلاثة قرون وكان ذلك عن طريق العرب[١][٢].

• المدفع اختراع إسلامي:

جاء في المخطوطات العربية أن المسلمين قد استعملوا المدافع في حصار سرقسطة سنة ١١١٨م ويذكر ابن خلدون أن سلطان مراكش عندما فتح سلجماسة سنة ١٢٧٣م قد استعمل المدافع في حصارها فيقول: «إنهم ضربوا أسوارها بمختلف الآلات فكانت الآلة ترمي قذائف كبيرة من الحجارة أو الحديد ينبعث من خزنة أمام المدافع بطبيعة غريبة ترد الأفعال إلى قدرة باريها» ويذكر جوستاف لوبون أن أول مرة استعمل الأوروبيون فيها المدافع بعد أن تعلموها من العرب في الحروب الصليبية، وكان ذلك في معركة كريسي (سنة ١٣٤٦م) أي: بعد المسلمين بثلاثة قرون أو أكثر.

وحتى بعد أن عرفت أوروبا صناعة المدافع فقد ظلت متخلفة عن المسلمين في تطوير هذا السلاح، فعندما حاصر محمد الفاتح القسطنطينية سنة ١٤٥٣م استعمل مدافع ضخمة لم تعرف أوروبا مثيلاً لها، وعندما حاصر العثمانيون فيينا بعد ذلك كانت مدفعيتهم متفوقة على أوروبا بمراحل كبيرة[٣].

كذلك كان للمسلمين الفضل في اختراع الأسلحة الصغيرة كالبندقية أو البارودة وقد اخترع مسلمو الأندلس القربينة ونقلها عنهم الإسبان في

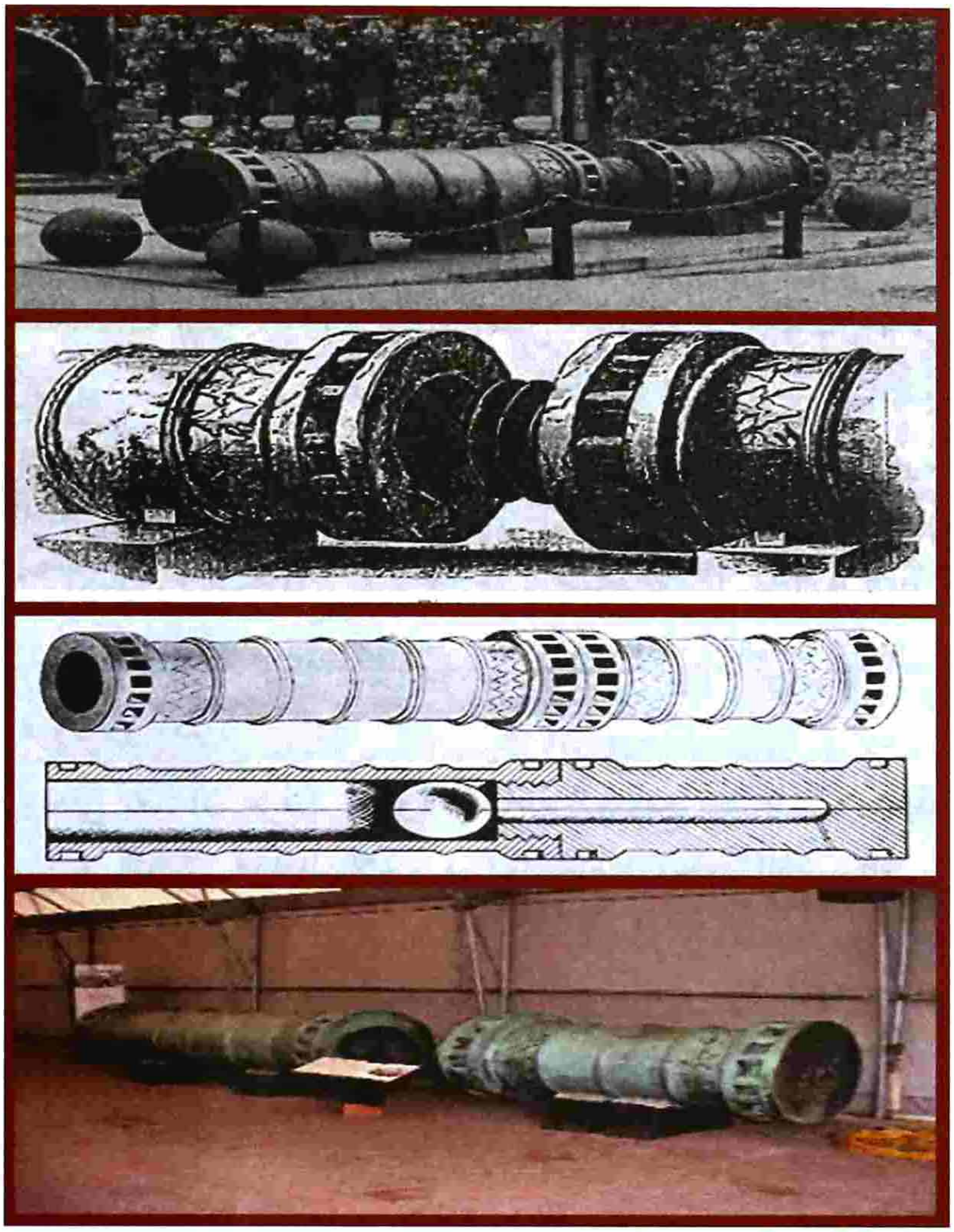
---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١).. وكذلك انظر الموقع: (http://www.muslm.net/vb/showthread.php?t = 142600).

(٢) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (٢).

(٣) نفس المصدر.

غزو المكسيك سنة ١٥٢٠م وكانوا يسمونها Arquabus وهو اسم مشتق من العربية[١]، انظر الأشكال (٣٣).



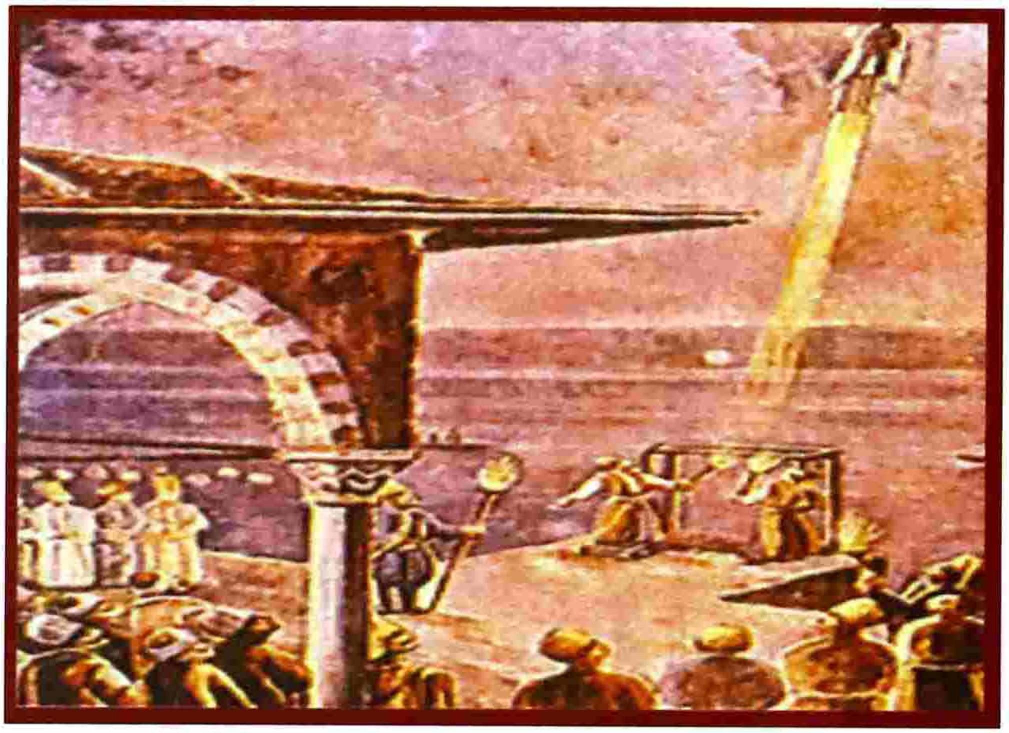
الشكل (٣٣): نماذج المدافع الإسلامية التي سبقت مدافع أوروبا - عن موقع الإرث الإسلامي -

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص١٨٢)، حاشية (١). وكذلك انظر الموقع: (http://www.muslm.net/vb/showthread.php?t = 142600).

• الصواريخ والطوربيدات اختراع إسلامي:

كما كان المسلمون سباقين في صناعات البارود والمدافع فإنهم كذلك سباقين في الصناعات المتعلقة بالصواريخ والطوربيدات[١].

في القرن الثالث عشر بيَّن حسن الرماح ذلك العالم المسلم السوري في كتابه عن التقنيات العسكرية ما يتعلق بصناعة البارود وكما أشرنا. ولكن المثير في كتابه هو صناعته للنموذج الأول للصواريخ التي تنطلق بقوة، وهذا النموذج معروض في المعرض العالمي للصناعات الفضائية بواشنطن بالولايات المتحدة ومعه شرح واف لنمط هذا الصاروخ ونوع الوقود المستخدم فيه وهو البارود، ويبين الشكل (٣٤) هذا النموذج الصاروخي الإسلامي الرائد.[٢].



الشكل (٣٤): نموذج الصاروخ الإسلامي الأول
ـ عن موقع الإرث الإسلامي ـ

---

(١) نفس المصادر المذكورة في (ص٢٠١)، حاشية (٢).

(٢) بإيجاز عن موقع الإرث الإسلامي بحث البروفيسور الدكتور محمد منصور، الأستاذ المتمرس في هندسة السيطرة بالجامعات السويسرية.

تنقل الأستاذة الفاضلة زيغريد هونكة في كتابها «شمس العرب تسطع على الغرب» في الفصل الرابع شهادة مهمة وغريبة يعجب لها الكثيرون ممن لا يعرفون قدر أمتهم ودورها. تنقل هذه الباحثة كيف أن البشرية بأسرها تدين للمسلمين بهندسة الصواريخ والبارود!!.

نعم أيها الأخوة، فهاتان التقنيتان أول من بدأها هم أجدادنا العظام، فبعد أن تسرد قصة معركة بين ـ كنغ عام ١٢٣٢م بين المغول والصينيين، وكيف استعمل الصينيون فجأة الأسهم النارية الطائرة المندفعة بقوة البارود، ثم في عام ١٢٧٠م استعمل المغول أنفسهم البارود في معركة حول مدينة فان ـ تشينغ المحاصرة، وبواسطة هذا السلاح تمكن قبلاي خان من التغلب على آخر مقاومة من الصين القديمة. ولكن بمساعدة من يا ترى؟!، تقول الباحثة: يجيب عن ذلك المؤرخ رشيد الدين من قصر السلطان العربي: «إن قبلاي خان كان قد تقدم إلى البلاط العربي بطلب يرجو فيه إيفاد مهندس كان قد قدم من بعلبك ودمشق، وقد بنى أبناء هذا المهندس الثلاثة، أبو بكر وإبراهيم ومحمد، مع الجماعة سبع آلات ضخمة وأتوا بها إلى المدينة المحاصرة».

وبيَّنت الباحثة مخطط لرعادة (طوربيد) مزودة بمادة متفجرة وبصاروخ دافع مع رعادة أخرى متفجرة مزودة بثلاث أشرطة نارية، وهذا المخطط كان قد رسم من قبل علماء المسلمين حوالي عام ١٢٧٥م.

ثم تبيَّن الباحثة الدلائل الدامغة في أن الكيميائيين المسلمين هم أول من وضع نظرية تركيب البارود، ومنهم كتاب «حسن الرماح» الذي وضح فيه تقنيات المواد المتفجرة والأسلحة النارية والرعادات (الطوربيدات) والقذائف النارية القاصفة كالرعد وأولى النماذج للمحركات الصاروخية، ومن العلماء المسلمين والعرب انتقلت هذه التقنيات إلى أوروبا وشرق آسيا، فانتقلت أخبارها إلى أسماع روجر باكون والبرتس ماغنوس والنبيل الألماني فون بولشتاد الذي أمد المدعي

باختراع البارود برتولد شفارس الفرنسيسكاني في مدينة فرايبورغ بمعلوماته الفذة[١].

هنا لا بد لنا أن نشير للجهد المتميز الذي قام به الأستاذ (قصي فالح عبد الرؤوف) مؤلف كتاب «الهندسة العسكرية في الفتوحات الإسلامية» والذي تحدث فيه بتفاصيل كثيرة عن أدوار الهندسة العسكرية في معارك الفتوحات الإسلامية بين سنة ١١هـ وهي مدة بدء خلافة سيدنا أبي بكر الصديق رضي الله عنه إلى سنة ١٣٢هـ وهي سنة سقوط الدولة الأموية وإنشاء الدولة العباسية.

الإطار الزمني الذي اختاره الباحث في كتابه يجده مناسباً وعملياً لبحثه لأسباب عديدة يسوقها في بحثه، منها: أن الفتوحات الإسلامية قد انحصرت ضمن تلك الحقبة، فضلاً عن أن الأمة الإسلامية قد عدت حين جاء الإسلام كلها مقاتلة على وفق مبدأ الأمة المقاتلة الذي يعني أن كل قادر على حمل السلاح من الرجال عليه أن ينفر للحرب عند الحاجة. وقد حدثت المعارك الفاصلة بين العرب المسلمين والإمبراطورتين الكبريين الفارسية والبيزنطية اللتين كانتا تهيمنان على مساحات شاسعة من الأرض بجيوش مدربة ومنظمة والتي احتاج المسلمون إلى إمكانات كبيرة لدحر تحصينات هاتين الإمبراطوريتين واستحكاماتهما لتحقيق النصر في الفتوحات الإسلامية.

وهنالك سبب آخر، والكلام للباحث، هو أن العقيدة العسكرية العربية الإسلامية في هذه الحقبة الزمنية كانت مبنية على التعرض دون

---

(١) شمس العرب تسطع على الغرب (ص٤٩ ـ ٥١). وانظر كتابنا «القرآن منهل العلوم» ط. ١، طبع الجامعة الإسلامية ببغداد، (ص٧١ ـ ٧٤)، والكتاب بطبعته الجديدة صادر عن دار الكتب العلمية ببيروت.

الدفاع وبذلك تظهر الأدوات والتقنيات الهندسية في المعارك بصورة جلية وواضحة وخاصة في صفحة الهجوم(١).

ورغم اختلافنا مع الباحث في تلك الأسباب لأن التقنيات والهندسة العسكرية الإسلامية امتدت فعلاً لما بعد ذلك خصوصاً في فترة النهوض الجديد للأمة في القرنين الرابع والخامس الهجريين ومواجهة المغول والصليبيين وفترة الانتصارات الزنكية والأيوبية، ومن بعدها الفتوحات الهائلة للجيوش الانكشارية العثماينة في أواسط أوروبا وشمالها لاحقاً.

وعلى أساس ما تقدم نظر الباحث (قصي فالح عبد الرؤوف) لتلك الأحداث من منظار العربي المسلم المتأمل لإبداعات قومه وملته خلال تلك المعارك الخالدة معتمداً على الحقائق التأريخية المسندة بالأحداث والوقائع الصحيحة على أفق بحث علمي قائم على الاستنتاج والتحليل بما يتوافق مع المفاهيم العسكرية السابقة واللاحقة ومدى مطابقتها لمفاهيمنا الحالية مستبعداً تكرار الأخطاء التي فيها.

جاء الكتاب في مقدمة وخمسة فصول وخاتمة. وجاء الفصل الأول بعنوان (واجبات ومبادئ وتنظيم الهندسة العسكرية) والذي يبحث عن بدايات تنظيم الجيش العربي الإسلامي وتشكيل الهندسة العسكرية ضمنه كجزء من عناصره المهمة والواجبات الرئيسة لهذه العناصر من تحسين قابلية الجيش على الحركة والتي تشمل تحسين الطرق واجتياز الموانع الطبيعية والاصطناعية وعبور الموانع المائية وإنشاء الجسور واستطلاع المخاضات... إلخ. وكذلك بذل كل ما من شأنه إعاقة حركة العدو من حفر الخنادق وإنشاء الموانع والاستحكامات للمدن والأمصار ويبحث هذا الفصل أيضاً في مبادئ استخدام الهندسة العسكرية في الميدان كأسبقية العمل والمرونة والاقتصاد بالجهد... إلخ.

---

(١) الهندسة العسكرية في الفتوحات الإسلامية، قصي فالح عبد الرؤوف، بإيجاز عن مقدمة الكتاب، دار الشؤون الثقافية العامة، ط. ١، ١٩٩٧م.

أما الفصل الثاني فهو بعنوان (الأسلحة والتجهيزات للهندسة العسكرية) والذي يبحث بأسلحة وآلات الحصار والتجهيزات المستخدمة في معارك الفتوحات الإسلامية كالمنجنيق والعرادة والدبابة والكبش وأنواع الخنادق والحسك والسلالم واستخدام النار... إلخ. في حين يبحث الفصل الثالث في التعبئة المستخدمة للجيش خلال الفتوحات الإسلامية في العصر الراشدي وخلال الفتوحات الإسلامية في العصر الأموي وكيفية تعبئة الهندسة العسكرية ضمن الجيش في الميدان ونظامها. وأتى الفصل الرابع متمماً لسابقة وجاء عنوانه (الهندسة العسكرية في معارك الفتوحات الإسلامية الفاصلة) وفيه تم إدراج نماذج من هذه الاستخدامات في أهم معارك الفتوح في العصر الراشدي والعصر الأموي والتطور الذي حدث بين هذين العصرين في الاستخدام والتعبئة على وفق الترتيب الزمني لها. وجاء الفصل الخامس من البحث بعنوان (الواجبات الثانوية للهندسة العسكرية) والذي بحث الواجبات المنوطة ببناء المدن والأمصار والقلاع والحصون وإنشاء تحصينات المدن وإبداء المشورة حول تنظيمها فضلاً عن تحصينات الثغور والعواصم.

لقد احتوت الخاتمة على الاستنتاجات الرئيسة عن صنف الهندسة العسكرية بين الماضي والحاضر تعبوياً وتقنياً وتنظيمياً ومدى التشابه في الواجبات والأدوار بين العصور السابقة وعصرنا الحالي[1].

ترى هل كل بعد هذه الأدلة على عظمة هذه الأمة يأتي أحد ليشكك بقدرتها على التميز والتفوق؟!..

أما ماهية الخلل الذي أصابها اليوم ولِمَ كل هذا التخلف والتردي؟ فهذا ما يطول الشرح فيه.

---

(١) انظر المصدر السابق.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١ ـ إن كثرة ورود قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَ﴾، ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا﴾، ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا﴾، ﴿أَوَلَمْ يَنظُرُوا﴾، ﴿أَوَلَمْ يَسِيرُوا﴾، ﴿أَوَلَمْ يَعْلَمُوا﴾، ﴿أَوَلَمْ يَهْدِ لَهُمْ﴾، ﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ﴾، ﴿أَفَلَا يَعْقِلُونَ﴾، وغير ذلك مما يقول عنه أهل البلاغة بأنه حث على التفكر والتدبر والتأمل، يعني بالضرورة أن الله تعالى قد حث عباده المؤمنين على كثرة إعمال العقل الذي زودهم به في شؤون الحياة وعدم جعله منغلقاً منكفئاً على شؤون المأكل والمشرب وكسب الرزق، بل إن دعوات التفكر في القرآن الكريم أكثر من دعوة كسب الرزق. وهذا كله يعني أن فهم قوانين الله في كونه ومحاولات محاكاتها وتقليدها وتسخيرها لصالح الناس هي من صلب دعوة الكتاب الكريم، وهذا لعمري هو صلب معنى جميع أنواع الهندسة والتقنية والصناعة.

٢ ـ تبيَّن لنا أن اللغة العربية ومفرداتها الغنية لغة ديناميكية متحركة تحرك الزمان والمكان تتسع لخطاب عصور البلاغة كما تتسع لخطاب عصر التقنيات العلمية والهندسية، وهذا أكبر رد على أدعياء تنحيتها عن عالم اليوم باعتبارها لا تتسع ولا تستوعب مفردات العصر التقني الحديث. فلقد أثبتنا في خلال بحوث هذا الكتاب وكتب السلسلة الأخرى كيف أن المصطلح القرآني لأي ظاهرة أو مادة أو تعريف أو معادلة أو شكل هندسي يصطحب معه جميع احتمالات شمول التعريف

العلمي الرصين لكل شيء ينص عليه باستخدام هذه اللغة العظيمة التي يقول عنها أهل فقه اللغات بأنها أكثر لغات الأرض شمولاً للمصادر الاشتقاقية للكلمات وأكثر لغات العالم شمولاً وانفتاحاً.

٣ ـ إن الآيات التي تتحدث عن علم أو مجموعة علوم في الهندسة بكل أشكالها جاءت من خلال قصة ضربت أو مثل سرد أو حقيقة ضمن سياق عام. وقد جاء ذكر ذلك إما بشكل تفصيلي أو إشارة تصريحية أو إشارة تلميحية أو استنباط من آية واحدة أو مجموعة آيات. وهذا الذكر حقق بتعاضد تفسيره اللغوي والاصطلاحي أو بتنوع القراءات أو أسباب النزول ما يمكن إدراجه ضمن تصنيف وتفصيل العلوم الهندسية المختلفة رغم اختلاف التسميات والمصطلحات بين عصري التنزيل والعصر الراهن. كما إن التسلسلات العددية للسورة والآية والكلمة وتكرارات الكلمات لها حكم ومقاصد علمية عددية وهندسية أراد الله تعالى أن يجعلها ذخراً وسلاحاً قرآنياً يبرز وقت التحدي المقابل ليعلم الناس حقيقة وعد الله الحق بغلبة ونصرة هذا القرآن العظيم وهذا الدين الكريم في الجوانب العلمية الهندسية كما في الجوانب البلاغية والتشريعية وغيرها.

٤ ـ سبق القرآن والسنة في تصنيف وتوصيف العديد من علوم وتقانات الحرب والهندسة العسكرية (Military Sciences & Engineering In The Holy Qur'an & Sunna) قبل مصنفاتنا الحديثة وإن اختلفت التسميات والاصطلاحات الحديثة عما كانت سائدة سابقاً.

٥ ـ تداخل الفنون العسكرية وهندستها مع أصناف أخرى للهندسة سبق تفصيلها في كتب أخرى.

٦ ـ تطابق المجموعتين (A ـ الكون المنظور) و(B ـ القرآن الكريم أو الكون المقروء) اللتين اخترناهما في الكتاب الأول كمعيار بحثي في

منهجية بحوث هذه السلسلة في معلوماتهما حول موضوع علوم الحرب وهندستها وتقاناتها وحِرَفها وفنونها.

٧ ـ استنتجنا تفصيل القرآن والسنة لأهمية التترس بالخنادق والجدران وأثره في حسم المعارك (The Qur'an & Sunna Details Of The Walls, Trenches & Ditches Effency In The Bottles). ومن ذلك أهمية التصريح القرآني لمعركة حملت معها أحد أهم تقنيات الهندسة العسكرية (الخنادق) ألا وهي معركة الخندق (أو الأحزاب) وكيف سميت سورة كاملة باسم تلك المعركة وهي سورة الأحزاب (The Military Engineering In Al-Ahzab Bottle). وكذلك الهندسة العسكرية في التترس بالجدران في قصة ذي القرنين ويأجوج ومأجوج (The Military Engineering In The Iron Wall Sheilding of Thilquarnain-Gog & Magog Story).

٨ ـ استنتجنا الصورة القرآنية للقصف الجوي (The Qur'anic Vision For The Air Attack)، ومن ذلك الأسلحة النارية (The Firearms & Firy Wapones)، القنابل الجوية الفخارية والسبق القرآني (The Qur'anic Ceramic Air Bombs)، مقامع الحديد والأوزان الهائلة (The Tremendous Space Iron Weights In The Holy Qur'an & Sunna)، التدمير بالاهتزازات الصوتية أو التدمير الصوتي (The Noise Destruction In The Holy Qur'an).

٩ ـ بيَّنّا السبق القرآني في العلوم والتقنيات العسكرية في القرآن الكريم والسنة المطهرة، وفيها نتكلم عن التخصصات الهندسية المرتبطة (The Related Engineering Fields)، السبق القرآني في تبيان مفاتيح النصر في النص القرآني (The Qur'anic Keys Of Victory In The Bottles)، أهمية سرعة المناورة والانتقال للجيوش (The Fast Maneuvers Efficiency In The Holy Qur'an)، نظام الاستخبارات

والاستطلاع والمراقبة في القرآن والسنة، الفكر العسكري في القرآن الكريم (The Investigation & Intelligence Systems In The Holy Qur'an & Sunna)، الفلسفة والإستراتيجية العسكرية في القرآن الكريم (The Military Strategy & Philosophy In The Holy Qur'an)، الإشاعة والحرب النفسية في القرآن الكريم والسنة المطهرة (The Rumours & Psychological Warfare In The Holy Qur'an & Sunna)، طوبوغرافية مكة المكرمة الفريد ودوره في أمنها عبر التأريخ (Mecca Unique Topographical Properties & It's Role In Mecca Security Along The History)، صور عسكرية قرآنية (Qur'anic Military Views)، العسكرية النبوية (The Prophetic Military)، أسلحة غير تقليدية (The Unconventional Weapons In The Holy Qur'an)، نظام التجنيد والديوان (The Enlistment & Duty Systems)، الوحدات الطبية الميدانية (Field Medical Troops).

١٠ ـ استنتجنا عبقرية العسكرية والصناعة الحربية الإسلامية (The Genius Islamic Military Sense & Warlike Industry)، فبيَّنّا بعض القصص العسكرية الإسلامية (Great Islamic Stories). كذلك بيَّنّا أثر المسلمين في الاختراعات العسكرية الكبرى (The Great Islamic Military & Weapons Inventions) ومنها الأزياء (The Uniforms)، التدريب المستمر (Hard Practicing)، أساليب القتال في الجيوش الإسلامية (The Fighting Techniques & Procedures In The Islamic Army)، البحرية الإسلامية (The Islamic Navy)، البارود اختراع إسلامي لا صيني ولا أوروبي (The Gunpowder Is An Islamic Invention)، المدفع اختراع إسلامي (The Cannon Is An Islamic Invention)، الصواريخ والطوربيدات اختراع إسلامي (Rockets, Missiles & Torpedoes Are Islamic Inventions).

١١ ـ عظمة السبق القرآني في موضوع تقنيات تصنيع القذائف المعدنية والفخارية واللدائنية والخليطة.

١٢ ـ الصناعة العسكرية الإسلامية الرائعة التي أسسها الإسلام وانتشرت في العالم كابتكارات البارود والمدافع والصواريخ وغيرها من التقنيات والآلات والماكنات والمضخات والأدوات والمواد الصناعية والكيميائية المساعدة لتجعلنا نتفاخر بذلك الإرث العظيم وذلك الفكر المتنوع وتلك الخيالات المبدعة.

١٣ ـ عظمة هندسة الثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Qur'an Constants) في كيمياء المواد والكيمياء الحياتية وغيرها لتشكل دليلاً مضافاً لسبق وإعجاز القرآن في مجال المعادلات الكيميائية كما في المجالات العددية كما التصريحية التوصيفية. وهنا أود من القارئ الكريم عند قراءته لهذه الثوابت القرآنية الشاملة أن ينظر إلى الأمر كما يأتي: (إن ما جاء به الإنسان من ثوابت علمية في شتى حقول العلم وباستخدام وحدات دولية جاءت بالذات وبرعاية إلهية لتثبت أن القرآن الكريم كان قد سبقها بثوابته وتسلسلاته هذه)، وليس العكس؛ أي: ليس أننا نحشر الثوابت القرآنية مع ما جاء به العلم، بل نريد أن نبيِّن كيف أن ما نكتشفه في مختبراتنا وحقولنا البحثية ومعاملنا بعد جهود مضنية يأتي بثابت عددي ورقمي يكون القرآن الكريم قد سبقه بذلك فثبت هذا الثابت بتسلسل للسورة والآية والكلمة المعنية أو بنسبها. وهذا الأمر إذا ما درسناه في علم الاحتمالات فإنه يعطينا حقيقة واحدة مفادها: إن هناك قوة ما توجه الأحداث والاختراعات في المجالات العلمية والتطبيقية الهندسية كي تتوافق مع تسلسلات القرآن الكريم في سوره، وآياته، وكلماته وتكراراتها ونسبها تحقيقاً للوعد الإلهي للعالم كله حتى قيام الساعة: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴿٥٣﴾﴾ [فصلت: ٥٣].

فالعجيب في مسألة التطابقات العددية والهندسية هي كيف يمكن أن نتصور أن ما يقوم به العلماء طيلة هذه السنوات والقرون وتلك الجهود الجبارة والمضنية والأموال الطائلة والمطاول في حيازة العلم والتقانات بين الدول عبر العصور التي تلت الثورات الصناعية والتقنية كلها يمكن أن تصب في حقيقة إثبات أحقية القرآن الكريم وسبقه العجيب. وكأن هناك قوة ألهمت العلماء لاختراع تلك الوحدات والقياسات ومن ثم اكتشاف خواص المواد بواسطتها كي تتطابق مع تسلسلات كتاب الله الكريم، فمن يا ترى تلك القوة؟! وهل يمكننا أن نفهم من خلال هذا التصور الوعد الإلهي الخالد بأن يري الناس آياته في الآفاق والأنفس كي يعلموا أحقية هذا الدين بالاتباع كما جاء في سورة فصلت [الآية: ٥٣].

فلو عرضنا هذه التطابقات على نظرية الاحتمالات ومبادئ التوافيق والتباديل المبينة في الملحق لتوصلنا لحقيقة مفادها أن تسلسل الكلمات والآيات والسور لا يمكن أن يكون بهذا الشكل إلا لأن له مدلولاته التي تتضح صورتها لنا عندما نفهم أن الله تعالى كما قرر أن تكون هذه التسلسلات لحكمة لغوية بلاغية وعبرة تشريعية وروعة قصصية فإنه جل في علاه قرر لها أن تكون بهذه التسلسلات لحكمة عددية هندسية لأنه ﷻ يسخر علماء العالم ليكتشفوا هذا الثابت أو ذاك لتلك المادة أو تلك كي تتطابق مع تلك التسلسلات والثوابت القرآنية العظيمة كي يكون تحقيق الوعد الحق في تبيان عظمة هذا الدين حتى من النواحي العلمية، فكان أن زود الله تعالى الكتاب الكريم بهذا السلاح العددي والهندسي كي يظهر في وقته بعد كل مراحل المكتشفات الإنسانية في عصرها التقني المتطور هذا. فنظرة بسيطة على تلك التسلسلات ونسبها ضمن نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل يتبين لنا أن احتمالات تغيير توزيع تلك السور والآيات والكلمات كان يمكن أن يكون له ما لا نهاية، ولكنه التقرير الإلهي لتلك الثوابت لتتوافق مع ما ستتوصل إليه البشرية لاحقاً.

التَّوصيات:

١ ـ نوصي باستلهام المصطلحات القرآنية في علوم هذه الهندسة، ونوصي باستلهام المصطلحات القرآنية في جميع أنواع الهندسة وعلومها. كما نوصي بالاهتمام بالمصطلحات القرآنية العربية واستخدامها كمصطلحات علمية عالمية تنفع كل الأزمان. كما نوصي بالاهتمام بهذه اللغة العظيمة القادرة على استيعاب أعقد العلوم والتقنيات عكس ما يروجه أعداؤها.

٢ ـ حاجتنا الكبرى لاستلهام هذه المعاني واستنهاض الهمم فنسير على خطى سلفنا الصالح وأجدادنا الأماجد وعلماءنا الأجلاء لبناء مجد الإسلام الهندسي من جديد من خلال العمل الحثيث والبحث المستمر لاستنباط مواد ومعدات وآلات وتقنيات وصناعات رائعة كما كان لأجدادنا قدم السبق في ذلك.

٣ ـ استمرار البحوث في مجالات حقائق القرآن والسنة مما قد يوصلنا لحقائق أخرى دامغة في هذه العلوم المهمة.

٤ ـ ضرورة الاستمرار بإجراء البحوث في مجال الثوابت القرآنية الشاملة لفهم أكثر للعلوم الهندسية في مجال هذه الهندسة ولغرض اكتشاف ثوابت هندسية وعددية جديدة قد تقودنا لفتح أبواب اكتشافات علمية وسبر أغوار عميقة نسبق بها العالم لنبين لهم عظمة هذا الدين.

٥ ـ الاستفادة من تخصيص القرآن الكريم لمواد ومركبات بعينها وإجراء البحوث المستفيضة فيها للوصول لحقائق قد تفتح لنا أبواباً علمية وهندسية وصناعية مهمة كما هو الحال بخصائص النحاس الحرارة والكهربائية التي جاءت في تقرير القرآن الكريم. وكذلك المواد الفخارية والسيراميكية وخصائصها المهمة التي سبق في تبيانها الكتاب العزيز كما في حال الحجارة من السجيل.

٦ ـ الصدع بحقائق التميز الفكري العسكري في القرآن والسنة وسبق تعريفهما بمفاتيح النصر وامتلاك الصناعات عموماً والعسكرية منها على وجه الخصوص لغرض تبيانها للأجيال الإسلامية وللعالم بأسره.

٧ ـ على واضعي العلوم العسكرية وخططها وهندستها أن ينهلوا من كل هذا الإرث العظيم الذي يحتويه الكتاب والسنة.

إن الحقائق المبينة في هذا الكتاب تثبت بدون شك علمية هذا الدين وحثه على البحث والاستقصاء في الآفاق والأنفس، كما تثبت حقائق كثيرة في سبقه لعلوم عصرنا الراهن في الكثير من القضايا سواء في مجال تصريحه لتلك الحقائق أو تلميحه لها أو من خلال استنباطها كحقيقة ثابتة بشكل منطوق أو ثابت عددي أو معادلة أو شكل ووصف.

سبحانك اللهم ما أعظم شأنك وما أروع سلطانك وما أكرم جودك بأن وهبتنا هذا الكنز العظيم لتنقلنا من الظلمات إلى النور.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين وصلى الله تعالى وسلم وبارك على نبينا محمد وآله وصحبه والتابعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. وإلى لقاء جديد مع هندسة جديدة من مدرسة الإسلام الهندسية العظيمة.

ملحق البحوث الهندسيّة

أهمية الإحصاء وقوانين الاحتمالات في البحوث الهندسية

إنَّ أي باحث يدرس موضوعاً هندسياً في أي اختصاص كان، عليه أن يتبع الأسلوب البحثي الهندسي الصحيح والذي يشمل علوماً عديدة منها الرياضيات والإحصاء والاحتماليات والقوانين والثوابت الفيزيائية والكيميائية التي وصلت مرحلة نهائية في العلم غير قابلة للتبديل فهي ليست نظريات يمكن أن تدحض وتبدل. ومن هذه الدراسات أيضاً المقارنات والاستدلالات وغيرها من الأساليب البحثية المعروفة، وهذا ما سنتبعه في دراستنا ضمن هذه السلسلة، فسنكون معنيين بالدراسة الإحصائية والاحتمالية والرياضية والاستدلالية للحقائق القرآنية، بالإضافة إلى اللغة والتفسير والحديث الذي لا غنى لأي باحث في موضوع الإعجاز عنها.

ولمعرفة ما هي الاحتمالية التي نقصد، علينا أن ندخل في هذا العلم الواسع الذي هو جزء من علم أكبر وهو علم الإحصاء والذي يعتبر العمود الفقري لكل العلوم التطبيقية والهندسية في كل العصور، حيث إننا لا نستطيع السيطرة التامة على الصدفة أو الاحتمالية لذلك فإننا نحاول أن نقدم أفضل ما نستطيع بهذا الصدد ومنها ما يسمى بتقدير الاحتمالية تقديراً كمياً. ومعنى الاحتمالية أنها تدل على النسبة المئوية لاحتمال وقوع حادث ما بالنسبة إلى مجموع إمكانات وقوع النتائج الممكنة

الوقوع، ومفهومها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهومين آخرين هما الاختبار أو التجربة وكذلك الحادث. ويدخل فيها تعاريف مصطلحات أخرى مثل فضاء العينة والحقل المتكامل والحوادث المنفصلة والمتصلة، ولكل من هذه المصطلحات تعاريف ونظريات واشتقاقات وإثباتات طويلة، ومنها مثلاً: نظرية بايس (Bays Theorem) وغيرها، ولا يتسع المجال لسرد حيثياتها. كما يمكن تعريف الاحتمالية على أنها: دراسة عشوائية أو حتمية الأحداث من حيث النتائج (Study of random or non deterministic experiments)، فمثلاً: إذا رمي النرد في الهواء فمن الأكيد أنه سيسقط بفعل الجاذبية وهنا الاحتمالية للسقوط على الأرض هي ١٠٠٪، ولكن ليس من شرط أن يسقط ليعطي الرقم (٦) مثلاً فاحتمالية الحصول على الـ (٦) هو ($\frac{1}{6}$)؛ أي: (١٦,٦٧٪)، ثم إذا أعدنا الرميات مرة تلو الأخرى ستختلف الحالة. فإذا اعتبرنا أن الرمز (n) يمثل فضاء العينة المحدود وهو عدد العناصر المكونة لمجموعة الاختبار؛ أي: جميع النتائج الممكنة للاختبار، وأن (s) هو عدد العناصر المكونة لمجموعة الحادثة (A)، فإن التذبذبية النسبية تعرف بأنها مقسوم (s) على (n)؛ أي: ($f=\frac{s}{n}$) فإذا ما استقرت (f) باستمرار التجربة فإن استقراريتها هي أساس نظرية الاحتمالية التي يرمز لها (P) فنقول:

$$p\,(A)=\frac{s}{n}$$

ويرمز ($A \cup B$) بوقوع الحادثة (A) أو (B)؛ أي: أحدهما على الأقل كما يرمز ($A \cap B$) بوقوع الحادثين معاً؛ أي: في آن واحد[1].

---

(١) عن كتاب (الإحصاء الهندسي)، د. ناجي توفيق والأستاذ رشيد عبد الرزاق الصالحي، مطبعة جامعة بغداد، ط. ١، رمضان ١٣٩٩هـ ـ ١٩٧٩م، (ص٨٣). وكذلك كتاب الاحتمالية (Probability)، سلسلة شوم، مطبعة McGraw Hill، ١٩٦٨م، (ص٣٨)، بتصرف.

أوردت هذه المعلومات لنعرف القارئ الكريم بقانون الاحتمالية لتطابق حادثين معينين ويقصد بها هنا كون الله المنظور (الكون) مع كون الله المقروء (القرآن الكريم)، إذ إننا سندرج دراسات إحصائية بسيطة مقارنة خلال فصول هذا الكتاب ليتعرف القارئ الكريم على مدى التطابق الرقمي والعلمي لحقائق الكونين وكيف أن احتمالية التطابق هذه ستتكرر دائماً في فصول الكتاب بدرجة ١٠٠٪ تقريباً. فإذا ما عرفنا أن التطابق يعني التساوي وأن احتمالية التكرار لاحتمالية التطابق بدرجة ١٠٠٪ لا يمكن أن تحصل إلا إذا تساوت الحادثتان (A) و(B) وهما يعنيان هنا (الكون) و(القرآن الكريم)؛ أي: إن احتمالية الحدث في المجموعتين متطابقان لمرة واحدة ولعدة مرات (k):

$$P(A) = P(B)]_1$$

$$P(A) = P(B)]_k$$

وهذا سيوصلنا بسهولة إلى حقيقة كون أن التساوي للشيئين يجعلهما رياضياً في نفس المجموعة لعلاقة ما. ومعلوم أن للعلاقة مجال (Domain) وهو يعني الأصل أو البداية أو التكوين، ومدى (Range) وهو يعني النهاية أو المآل. فيكون المجال هنا هو المصدر وهو الخالق جل وعلا والمآل هو الرجوع إلى الخالق جل وعلا بعد زوال الدنيا ومآلها إلى بارئها، ولله المثل الأعلى.

وكان لا بد لنا لكي ندرس هذا الموضوع أن ندخل بعمق في موضوع نظرية الاحتمالات وعلم الإحصاء، وبالأخص موضوع التباديل والتوافيق التي تخص دراسة كيفية ترتيب وتوفيق الأشياء المتشابهة والمختلفة بشكل معين.

يعرف التباديل (Permutations) على أنه عبارة عن عدد المرات (N) التي يمكن أن تترتب فيها الأشياء المختلفة مأخوذة إما جملة واحدة أو مع جزء من مجموعها، إذ بالإمكان أن تأخذ في آن واحد (r) من

المرات، علماً بأن (r) أصغر من (N). . هذه التباديل لها قوانين عديدة أهمها:

١ ـ إن عدد تباديل أشياء مختلفة فيما بينها وعددها (N) مأخوذة جملة واحدة هو (N!).

٢ ـ إن عدد تباديل أشياء مختلفة (N) فيما بينها مأخوذة (r) في كل مرة هو:

$$P_r^N = \frac{N!}{(N-r)!}$$

حيث إن الرمز (N!) يعني رياضياً المفكوك، وهو حاصل ضرب الرقم بما دونه من الأرقام الصحيحة وصولاً إلى الرقم (١). وإذا كانت الأرقام كبيرة فإن المفكوك يمكن أن يستخرج من قانون سترلنك وهو:

$$N! = \sqrt{2\pi N} \quad N^N e^{-N}$$

حيث:

(الأساس الطبيعي للوغارتم) e = ٢,٧١٨

(النسبة الثابتة للوغارتم) π = ٣,١٤١٦

فمثلاً مفكوك الرقم (٥٠) هو (٣,٠٤١٤×١٠^٦٤)، والرقم (٦٩) مفكوكه (١,٧١١×١٠^٩٨)، وهكذا يزداد المفكوك بشكل كبير كلما زاد الرقم الصحيح المطلوب أخذ المفكوك له.

٣ ـ أما إذا أخذنا تباديل لأشياء عددها (N) بحيث هناك تكرارات لبعض أجزائها مثل: (N_1)، (N_2). . . (N_r):

$$P_{Nr}^N = \frac{N!}{N_1!\, N_2! \ldots\, N_r!}$$

فمثلاً: إذا أخذنا كلمة مكونة من خمسة حروف مثل (قلقلة) فيها تكرار لحرفي اللام (مرتين) والقاف (مرتين)، فإذا أردنا معرفة إمكانية تشكيل كلمات ذات خمسة حروف من حروف هذه الكلمة بدون شرط أن تعطي معنى بحيث يكون الحرف المكرر (قاف مثلاً) في البداية، فإن

التباديل ستكون أولاً لمفكوك حروفها (١٢٠=!٥)، ثم لمفكوك الحرف المكرر (٢=!٢) عليه سيكون تباديل الكلمة للتكرار هو[١]:

$$\frac{5!}{2!} = \frac{120}{2} = 60$$

أما التوافيق (Combinations) فهو الطرق المختلفة لاختيار وانتخاب (r) من الأشياء المأخوذة من أشياء عددها (N) بدون اعتبار ترتيبها فيما بينها أو نظام انتخابها، وهذا ما يسمى توافيق أشياء عددها (N) مأخوذة في كل مرة. والتوافيق أيضاً لها قوانين خاصة ومهمة ومنها: إن توافيق أشياء مختلفة عددها (N) مأخوذة (r) من المراتب لكل حالة هو C_r^N:

$$C_r^N = \frac{N!}{(r)!(N-r)![}$$ [٢]

فإذا رمزنا لتسلسلات القرآن الكريم بالرموز الآتية:

عدد السور (S) وهو ما يساوي ١١٤ سورة.

عدد الآيات (V) وهو ما يساوي ٦٢٣٦ آية.

عدد كلمات القرآن الكريم بالرمز (W) وهو ما يساوي ٧٧٨٤٥ كلمة.

عدد الكلمات المكررة في القرآن الكريم (Wr) وهي عديدة ومختلفة حسب الجذر اللغوي[٣].

---

(١) التعريف من كتاب الاحتمالات، سلسلة شوم، (ص١٨)، والمثال من نفس الصفحة ولكن لكلمة إنكليزية هي (DADDY).

(٢) عن كتاب: الإحصاء الهندسي، (ص١٠٧ ـ ١١٥)، بتصرف.

(٣) الإحصائيات القديمة المعتمدة على العدّ اليدوي اختلفت فيما بينها حسب القراءات وعوامل أخرى، فقد ذكر ابن كثير في تفسيره ج١، (ص٧) أن عدد الآيات ٦٠٠٠ آية وما زاد اختلفوا فيه فمنهم من يقول ٦٢٠٤ آية ومنهم ٦٢١٤، و٦٢١٩، و٦٢٢٥، و٦٢٢٦، و٦٢٣٦، أما عدد كلماته فكانت ٧٧٤٣٩ كلمة، وعدد حروفه ٣٢٣٠١٥ حرف وقيل ٣٤٠٧٤٠ حرف، ثم قال =

فإذا طبقنا القواعد التي أشرنا إليها سابقاً للمفكوك وقاعدة سترلنك لعدد السور والآيات والكلمات، ثم أخذنا التباديل والتوافيق لها لمعرفة بعض أسرار هذا التسلسل القرآني المحكم، فنقول وبالله التوفيق:

a ـ إن عدد تباديل الكلمات (W) مأخوذة في آياتها (V)؛ أي: مأخوذة (V) لكل مرة:

$$P_V^W = \frac{V!}{(W-V)!} = \frac{(77845)!}{(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(71609)!}$$

b ـ إن عدد تباديل الآيات (V) مأخوذة ضمن سورها (S):

$$P_S^V = \frac{V!}{(V-S)!} = \frac{(6236)!}{(6236-114)!} = \frac{(6236)}{(6122)!}$$

c ـ إن عدد تباديل الكلمات المكررة (Wr) للكلمات الكلية (W):

$$P_{Wr}^W = \frac{W!}{W_1!W_2!...W_r}$$

d ـ إن توافيق كلمات الآيات هي:

$$C_V^W = \frac{(77845)!}{(6236)!(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(6236)!(71609)!}$$

e ـ إن توافيق آيات السور هي:

$$C_S^W = \frac{(6236)!}{(114)!(6236-114)!} = \frac{(6236)!}{(114)!(6122)!}$$

فإذا أخذنا أي رقم من الأرقام أعلاه وطبقنا عليه قاعدة سترلنك لمعرفة مفكوكه نحصل على ما لا نهاية له من الأعداد للتباديل والتوافيق المشار إليها التي تمثل ترتيب الكلمات والآيات والسور بالشكل التي جاءت به في القرآن الكريم، فمثلاً:

= (وقد حكى الشيخ أبو عمرو الداني في كتابه البيان خلافاً في هذا كله والله أعلم)، أما الإحصائيات المعتمدة على الحاسوب فقد ثبتت الأمر بالأرقام المذكورة ضمن التسلسلات المشار إليها.

$$6236! = \sqrt{2 \times \pi \times 6236} \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6236} = 197.944 \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6236}$$

$$= 197.944 \times 1.08263\text{ e+}23665 \times 1.04813\text{ e-}2708 = 2.2461\text{ e+}20959 \rightarrow \approx \infty$$

$$6122! = \sqrt{2 \times \pi \times 6122} \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122} = 196.1266 \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122}$$

$$= 196.1266 \times 2.29582\text{ e+}23183 \times 3.34852\text{ e}-2659 = 1.5076\text{ e+}20527 \rightarrow \approx \infty$$

$$114! = \sqrt{2 \times \pi \times 114} \times 114^{114} \times 2.718^{-114} = 26.763 \times 114^{114} \times 2.718^{-114}$$

$$= 26.73 \times (3.0701\text{ e+}234) \times (3.13\text{ e-}50) = 2.5719\text{ e+}186 \rightarrow \approx \infty$$

وهذه النتائج تعطينا ما لا نهاية من الأرقام التي تمثل تباديل وتوافيق الكلمات مع تكراراتها والآيات والسور، أما إذا أخذنا الحروف فحدث ولا حرج، وهو ما يعني أن ترتيبها وتسلسلها بالشكل الذي جاءت به له معاني ودلالات شمولية عظيمة لا تشمل اللغة والقواعد الفقهية فقط، بل هناك أسباب اجتماعية واقتصادية وتشريعية وعلمية ضرب بسببها المثل، ولم يكن يأتي من الصدفة إذ أن احتماليات تطابق الأرقام بالشكل الذي أثبتناه ضمن هذا البحث لا يمكن أن يجعل للمتقولين بالصدفة مكانةً علمية مرموقة، والله أعلم.

حيث أن الرمز (∞) = يعني: ما لا نهاية من الاحتمالات، وهذا يعني أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود غير موجود أصلاً؛ لأن ذلك الاحتمال يخضع لقانون بسيط هو مقلوب نتيجة التوافيق والتباديل التي هي (∞)؛ أي: أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود يساوي صفراً؛ أي: ($\frac{1}{\infty}$ = صفر).

بالتالي فإن كان تعريف الإعجاز باللغة والاصطلاح على أنه ما لا يمكن لبشر أن يأتوا بمثله؛ أي: فوق قدرة البشر مجتمعين على أن يأتوا بمثيل الشيء، فإن تعريف الإعجاز في الرياضيات والإحصاء

والاحتمالات هو عدم وجود احتمال واحد لإمكانية البشر على الإتيان بترتيب عددي في السورة والآية والكلمة وفق نظرية الاحتمالات وقوانينها في التوافيق والتباديل يشابه الترتيب القرآني الذي بين ظهرانينا وعليه فسيكون ذلك الترتيب القرآني ليس من فعل البشر. بكلام أعم، إن استطاع الباحث أن يثبت أن بحثه في ترتيب معين من ترتيبات ومنظومات القرآن الكريم العددية أوصله لتلك الحقيقة فقد حصل الإعجاز وأصبح معرفاً وفق علم واضح وهو علم الاحتمالات والإحصاء. ومعنى هذا بمعادلة بسيطة هو:

الإعجاز العددي بتعريف اللغة والاصطلاح هو عدم قدرة البشر على الإتيان بمثل الترتيب العددي القرآني في السورة والآية والكلمة والحرف

=

الإعجاز بتعريف الرياضيات والاحتمالات هو عدم وجود أي احتمال لترتيب عددي منافس يمكن الإتيان به في ترتيبات ومنظومات القرآن الكريم وفق نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل

وقد يقول البعض: إن اختلاف القراءات وعلم عد الآي وعلم الرسم قد يؤدي إلى اختلاف التسلسل، فنقول: إذا أخذنا بهذا الرأي فكم سيكون الاختلاف في عدد الاحتمالات إذا ما عرضناها على نظرية التوافيق والتباديل، فما قيمة الفرق واحد أو اثنين من ما لا نهاية من الاحتمالات.

فكما أن القرآن الكريم معجزة كل زمان ومكان بلغته وبيانه العربي الفصيح بقراءاته المتواترة وكلها صحيحة كما أثبت أهل العلم وهو كذلك وفق المصحف المدني والكوفي وهو كذلك وفق الرسم العثماني، فالقرآن الكريم كذلك معجز وفق منظوماته وترتيباته العددية

لكل تلك الحالات مع تعددها، ولعل هذا أحد أسرار تناهي إعجازه أن يعطي ترتيبات عددية معجزة في جميع قراءاته ورسمه وعلوم عد آيه إذ لا يمكن لبشر ان يفعل فعل ذلك الترتيب وتلك التنظيمات والترابطات والتوافقات والإحكامات.

أما عن بحثي هذا فلقد استخدمت فيه كما في جميع بحوثي منهجية واضحة تعتمد:

١ ـ قراءة حفص عن عاصم.

٢ ـ المصحف المدني.

٣ ـ الرسم العثماني.

٤ ـ التعامل مع السور والآيات والكلمات دون الحروف لأن في حالة الحروف يتسع الخلاف بين العلماء بينما في حالة السور فهي توقيفية بتسلسلها حسب قول الجمهور، وأما الآيات والكلمات فأغلب الأقوال أنها توقيفية وهي الراجحة وبعضها توفيقية[١]، وفي جميع الأحوال أخذت الدراسة ما هو موجود بين أيدينا من مصحف برسم وقراءة معتمدتين.

٥ ـ تبني تقنية ما أسميته بالثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Quran Constants) وفق منهجية عمل تستند على تسلسل الكلمات والآيات والسور بشكلها العددي، وكذلك نسب تلك التسلسلات؛ أي:

- النسبة (١) = تسلسل السورة/ عدد سور القرآن الكريم.
- النسبة (٢) = تسلسل الآية/ عدد آيات السورة.
- النسبة (٣) = تسلسل الكلمة/ عدد كلمات السورة.

---

(١) يراجع بحث الدكتور أحمد حسن فرحات المقدم لندوة الإعجاز العددي بدبي، مارس ـ ٢٠٠٧م، الموسوم (الضوابط الشرعية لدراسات الإعجاز العددي في القرآن الكريم).

• النسبة (٤) = حاصل جمع النسب الثلاث أو ضربها.

سنجد في كتب هذه السلسلة كيف تطابقت ثوابت ومعادلات وحقائق اكتشفت في عصرنا الراهن (بعد عصر الثورات العلمية بدءاً من الثورة الصناعية الأولى والثانية وحتى الثورة الإلكترونية والفضائية والمعلوماتية)[1] مع حقائق القرآن الكريم قبل كل ذلك، ليعرف العالم كيف أن هذا الدين بعث بالحق المبين وأنه وفق نظام وقوانين بلاغية وبيانية وتشريعية وعلمية وعددية وهندسية تماثل نظام الكون المنظور من حولنا وأنه الأحق بالاتباع ليؤمنوا به حق الإيمان فتخبت له قلوبهم.

ومن مجموع هذه الثوابت في جميع كتب السلسلة سنشكل منظومة الثوابت الهندسية في القرآن الكريم.

أما تسلسل السور وعدد الآيات والكلمات فيمكننا اعتماده وفق الجدول أدناه المعتمد على أوثق المصادر الإحصائية على أساس ما تبنيناه من دراسة مصحف المدينة بالرسم العثماني وقراءة حفص عن عاصم:

جدول يبين التسلسلات القرآنية للسور آياتها وكلماتها

السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
الفاتحة	١	٧	٢٩	المجادلة	٥٨	٢٢	٤٧٥
البقرة	٢	٢٨٦	٦١٤٤	الحشر	٥٩	٢٤	٤٤٧
آل عمران	٣	٢٠٠	٣٥٠٣	الممتحنة	٦٠	١٣	٣٥٢
النساء	٤	١٧٦	٣٧١٢	الصف	٦١	١٤	٢٢٦
المائدة	٥	١٢٠	٢٨٣٧	الجمعة	٦٢	١١	١٧٧

(١) يراجع كتابنا (تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد) طبع دار الكتب العلمية ببيروت، حول تاريخ الثورات الصناعية.

السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
الأنعام	٦	١٦٥	٣٠٥٥	المنافقون	٦٣	١١	١٨٠
الأعراف	٧	٢٠٦	٣٣٤٤	التغابن	٦٤	١٨	٢٤٢
الأنفال	٨	٧٥	١٢٤٣	الطلاق	٦٥	١٢	٢٧٩
التوبة	٩	١٢٩	٢٥٠٦	التحريم	٦٦	١٢	٢٥٤
يونس	١٠	١٠٩	١٨٤١	الملك	٦٧	٣٠	٣٣٧
هود	١١	١٢٣	١٩٤٧	القلم	٦٨	٥٢	٣٠١
يوسف	١٢	١١١	١٧٩٥	الحاقة	٦٩	٥٢	٢٦١
الرعد	١٣	٤٣	٨٥٤	المعارج	٧٠	٤٤	٢١٧
إبراهيم	١٤	٥٢	٨٣١	نوح	٧١	٢٨	٢٢٧
الحجر	١٥	٩٩	٦٥٨	الجن	٧٢	٢٨	٢٨٦
النحل	١٦	١٢٨	١٨٤٥	المزمل	٧٣	٢٠	٢٠٠
الإسراء	١٧	١١١	١٥٥٩	المدثر	٧٤	٥٦	٢٥٦
الكهف	١٨	١١٠	١٥٨٣	القيامة	٧٥	٤٠	١٦٤
مريم	١٩	٩٨	٩٧٢	الإنسان	٧٦	٣١	٢٤٣
طه	٢٠	١٣٥	١٣٥٤	المرسلات	٧٧	٥٠	١٨١
الأنبياء	٢١	١١٢	١١٧٤	النبأ	٧٨	٤٠	١٧٤
الحج	٢٢	٧٨	١٢٧٩	النازعات	٧٩	٤٦	١٧٩
المؤمنون	٢٣	١١٨	١٠٥١	عبس	٨٠	٤٢	١٣٣
النور	٢٤	٦٤	١٣١٧	التكوير	٨١	٢٩	١٠٤
الفرقان	٢٥	٧٧	٨٩٦	الانفطار	٨٢	١٩	٨١
الشعراء	٢٦	٢٢٧	١٣٢٢	المطففين	٨٣	٣٦	١٦٩
النمل	٢٧	٩٣	١١٦٥	الانشقاق	٨٤	٢٥	١٠٨
القصص	٢٨	٨٨	١٤٤١	البروج	٨٥	٢٢	١٠٩
العنكبوت	٢٩	٦٩	٩٨٢	الطارق	٨٦	١٧	٦١

السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
الروم	٣٠	٦٠	٨١٨	الأعلى	٨٧	١٩	٧٢
لقمان	٣١	٣٤	٥٥٠	الغاشية	٨٨	٢٦	٩٢
السجدة	٣٢	٣٠	٣٧٤	الفجر	٨٩	٣٠	١٣٩
الأحزاب	٣٣	٧٣	١٣٠٣	البلد	٩٠	٢٠	٨٢
سبأ	٣٤	٥٤	٨٨٤	الشمس	٩١	١٥	٥٤
فاطر	٣٥	٤٥	٧٨٠	الليل	٩٢	٢١	٧١
يس	٣٦	٨٣	٧٣٣	الضحى	٩٣	١١	٤٠
الصافات	٣٧	١٨٢	٨٦٥	الشرح	٩٤	٨	٢٧
ص	٣٨	٨٨	٧٣٥	التين	٩٥	٨	٣٤
الزمر	٣٩	٧٥	١١٧٧	العلق	٩٦	١٩	٧٢
غافر	٤٠	٨٥	١٢٢٨	القدر	٩٧	٥	٣٠
فصلت	٤١	٥٤	٧٩٦	البينة	٩٨	٨	٩٤
الشورى	٤٢	٥٣	٨٦٠	الزلزلة	٩٩	٨	٣٦
الزخرف	٤٣	٨٩	٨٣٧	العاديات	١٠٠	١١	٤٠
الدخان	٤٤	٥٩	٣٤٦	القارعة	١٠١	١١	٣٦
الجاثية	٤٥	٣٧	٤٨٨	التكاثر	١٠٢	٨	٢٨
الأحقاف	٤٦	٣٥	٦٤٦	العصر	١٠٣	٣	١٤
محمد	٤٧	٣٨	٥٤٢	الهمزة	١٠٤	٩	٣٣
الفتح	٤٨	٢٩	٥٦٠	الفيل	١٠٥	٥	٢٣
الحجرات	٤٩	١٨	٣٥٣	قريش	١٠٦	٤	١٧
ق	٥٠	٤٥	٣٧٣	الماعون	١٠٧	٧	٢٥
الذاريات	٥١	٦٠	٣٦٠	الكوثر	١٠٨	٣	١٠
الطور	٥٢	٤٩	٣١٢	الكافرون	١٠٩	٦	٢٧
النجم	٥٣	٦٢	٣٥٩	النصر	١١٠	٣	١٩

السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
القمر	٥٤	٥٥	٣٤٢	المسد	١١١	٥	٢٩
الرحمٰن	٥٥	٧٨	٣٥٢	الإخلاص	١١٢	٤	١٥
الواقعة	٥٦	٩٦	٣٧٩	الفلق	١١٣	٥	٢٣
الحديد	٥٧	٢٩	٥٧٥	الناس	١١٤	٦	٢٠
المجموع للآيات والكلمات						**٦٢٣٦**	**٧٧٨٤٥**

سيكون منهجنا البحثي في هذه السلسلة فيما يتعلق بمنظومة القرآن الهندسية والثوابت القرآنية الشاملة وفق المعطيات السابقة وكما كان دائماً في بقية بحوثنا وكتبنا السابقة مستنداً على:

١ ـ تطابق الحقيقة العلمية بين التصريح القرآني وبين ما اكتشف كحقيقة علمية لا تقبل اللبس أو الدحض أو الشك. ويكون ذلك عبر الدخول في اللغة والتفسير والحديث كعلوم لا بد من الدخول فيها لفهم مغزى الآيات الكريمات، وكذلك الاعتماد على أرصن المصادر العلمية للوصول للحقيقة العلمية الهندسية المدروسة كمقارنة بين الكونين المنظور والذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (A) والمقروء الذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (B).

٢ ـ التطابقات العددية في الكونين المنظور والمقروء (A) و(B).

٣ ـ دراسة وتحليل التطابقات تلك من خلال قوانين الاحتمالية كي نثبت حقيقة التطابق وتساوي مجموعتي الكونين (A) و(B).

٤ ـ مقارنة بين العلوم الحديثة التي تخص كل تخصص هندسي ومساقاته مع ما سبقت به آيات الله تعالى في كتابه الكريم وأحاديث المصطفى ـ عليه الصلاة والسلام ـ في ذكر ذلك تلميحاً أو تصريحاً بشكل تفصيلي أو تصنيفي أو تعريفي لمفهوم ظاهرة وحقيقة علمية جاءت ضمن مسار قصة قرآنية أو مثل قرآني أو من خلال تعداد

نعم الله على العباد في الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة.

وسيكون لدينا ثلاثة أصناف من العلاقات الإحصائية التي تبحث في إطار الثوابت القرآنية الشاملة:

١ ـ **العلاقة الأولى**: درجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة سواء أكانت مادة كالمعادن المذكورة في القرآن ـ كالحديد والنحاس والذهب والفضة ـ والخشب والزجاج ونسيج العنكبوت اللدائني، أو ظاهرة كالبرق والضوء والرياح والسحب والقوى المختلفة والأوصاف المتعلقة بها، أو ثوابت كيميائية وحياتية تتعلق بمنظومة الهدم والبناء في الخلية الحية أو غير ذلك. ومعنى ذلك هل يتطابق التصريح اللفظي القرآني مع حقائق تلك الثوابت العلمية مثل التصريح بالكلمة بعينها وسبب وعلة ذلك التشبيه القرآني وما شاكل.

٢ ـ **العلاقة الثانية**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني لتلك الكلمة (مادة كانت أم ظاهرة). مثل ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة لمادة ما أو ظاهرة ما مع تلك المادة أو الظاهرة دون غيرها.

٣ ـ **العلاقة الثالثة**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني لخاصية ما لتلك الكلمة (مادة كانت أم ظاهرة). مثال ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة لمادة ما أو ظاهرة ما مع تلك الخاصية للمادة أو الظاهرة دون غيرها.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم:

كتب التفسير وعلوم القرآن:

١ ـ **الإتقان في علوم القرآن**، لأبي الفضل جلال الدين عبد الرحمٰن أبي بكر السيوطي (ت٩١١هـ)، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٠٧هـ ـ ١٩٨٧م.

٢ ـ **إتقان البرهان في علوم القرآن**، د. فضل حسن عباس ط الأولى. مطبعة دار الفرقان بعمان.

٣ ـ **البرهان في علوم القرآن**، لبدر الدين محمد بن عبد الله الزركشي المتوفى (ت٧٩٤هـ)، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار الجيل، بيروت ـ لبنان، ١٤٠٨هـ ـ ١٩٨٨م.

٤ ـ **التبيان في إعراب القرآن**، لأبي البقاء محب الدين عبد الله بن أبي عبد الله الحسين العكبري، تحقيق علي محمد البجاوى، دار إحياء الكتب العربية.

٥ ـ **التبيان في تفسير غريب القرآن**، لابن الهائم، شهاب الدين أحمد بن محمد بن عماد، تحقيق ضاحي عبد الباقي محمد، دار الغرب الإسلامي، ٢٠٠٣م.

٦ ـ **تفسير أبي السعود**، لأبي السعود محمد بن العمادي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٩م.

٧ ـ **تفسير البيضاوي أنوار التنزيل وأسرار التأويل**، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٣م.

٨ ـ **تفسير الجامع لأحكام القرآن**، لأبي عبد الله محمد بن أحمد بن محمد الأنصاري القرطبي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٥م.

٩ ـ **تفسير السمرقندي، بحر العلوم**، لأبي الليث السمرقندي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٣م.

١٠ - **تفسير الطبري**، جامع البيان في تأويل آي القرآن، لأبي جعفر الطبري، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ١٩٩٧م.

١١ - **تفسير غريب القرآن**، لابن قتيبة، تحقيق السيد أحمد صقر، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان ١٩٧٨م.

١٢ - **تفسير (في ظلال القرآن)**، لسيد قطب، دار الشروق، بيروت - لبنان.

١٣ - **تفسير القرآن**، لعبد الرزاق بن همام الصنعاني، مكتبة الرشد - الرياض، تحقيق د. مصطفى مسلم محمد، ط١، ١٤١٠هـ.

١٤ - **تفسير القرآن العظيم**، لأبي الفداء ابن كثير الدمشقي، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٤م.

١٥ - **التفسير الكبير**، للإمام الفخر الرازي، ط٢، دار الكتب العلمية، طهران.

١٦ - **تفسير النسفي مدارك التنزيل وحقائق التأويل**، لعبد الله بن أحمد بن محمود النسفي، تحقيق عبد المجيد طعمة حلبي، دار المعرفة للطباعة والنسر، بيروت - لبنان، ٢٠٠٠م.

١٧ - **جامع البيان عن تأويل آي القرآن**، لأبي جعفر بن جرير الطبري، دار الفكر، ط١، بيروت - لبنان، ٢٠٠١م.

١٨ - **الجواهر في تفسير القرآن**، للأستاذ الشيخ طنطاوي جوهري، الطبعة الثانية، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر، ١٣٥٠هـ.

١٩ - **حجة القراءات**، لابن زنجلة، تحقيق سعيد الأفغاني، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، بيروت - لبنان، ٢٠٠١م.

٢٠ - **الدر المنثور في تفسير المأثور**، لجلال الدين السيوطي، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٠م.

٢١ - **روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني**، للآلوسي، تحقيق علي عبد الباري عطية، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠١م.

٢٢ - **زاد المسير في علم التفسير**، لابن الجوزي، تحقيق أحمد شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠١م.

٢٣ - **صفوة البيان**، لمحمد حسين مخلوف، الطبعة الثالثة، ١٤٠٢هـ - ١٩٨٦م.

٢٤ - **صفوة التفاسير**، لمحمد علي الصابوني، دار القرآن الكريم، ط٢، بيروت، ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.

٢٥ - **علوم القرآن الكريم**، للشيخ عبد الرحيم فرغل البليني، تحقيق الدكتور رشيد نعمان التكريتي، طبع دار الرشد، بغداد، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م.

٢٦ ـ **ما دل عليه القرآن مما يعضد الهيئة القويمة البرهان**، لمحمود شكري الآلوسي، تحقيق ناصر الدين الألباني، محمد زهير الشاويش، المكتب الإسلامي للطباعة والنشر، ١٩٩٧م.

٢٧ ـ **المستفاد من قصص القرآن**، د. عبد الكريم زيدان، مؤسسة الرسالة، بيروت.

٢٨ ـ **مشكل إعراب القرآن**، لمكي بن أبي طالب القيسي أبو محمد، تحقيق د. حاتم صالح الضامن، مؤسسة الرسالة ـ بيروت، ط٢، ١٤٠٥هـ.

٢٩ ـ **المصطلحات الأربعة في القرآن**، لأبي الأعلى المودودي، المطبعة الهاشمية، دمشق.

٣٠ ـ **معاني القرآن**، لأبي زكريا بن زياد الفراء، تحقيق محمد علي النجار، أحمد يوسف نجاتي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٦م.

٣١ ـ **مناهل العرفان في علوم القرآن**، لمحمد عبد العظيم الزرقاني، تحقيق أحمد شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٣م.

٣٢ ـ **من موضوعات سور القرآن الكريم**، لعبد الحميد طهماز، ط١، دار القلم ـ دمشق، الدار الشامية ـ بيروت، ١٤١٩هـ، ١٩٩٨م.

٣٣ ـ **الناسخ والمنسوخ في القرآن الكريم**، لأبي جعفر النحاس المتوفى سنة ٣٣٨هـ، رواية أبي بكر محمد بن علي بن أحمد الأدفوي النحوي، المكتبة العصرية، ط١، ١٤٢٤هـ ـ ٢٠٠٣م.

٣٤ ـ **نظرات في تفسير القرآن الكريم**، للدكتور محسن عبد الحميد، ط٢، شركة الرشد للطباعة والنشر، بغداد العراق، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.

كتب السير والتاريخ:

٣٥ ـ **أساليب الدعوة والتربية في السنة النبوية**، د. زياد محمود العاني، شركة الرشد للطباعة والنشر، ط١، بغداد ـ العراق، ١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م.

٣٦ ـ **الاستيعاب في معرفة الأصحاب**، لأبي عمر يوسف بن عبد البر، تحقيق خليل مأمون شيحا، دار المعرفة للطباعة والنشر، ٢٠٠٦م.

٣٧ ـ **أسد الغابة في معرفة الصحابة مع الفهارس**، لابن الأثير الجزري، تحقيق علي معوض، عادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٤م.

٣٨ ـ **الإصابة في تمييز الصحابة**، لأحمد بن علي بن حجر أبي الفضل العسقلاني الشافعي، تحقيق علي محمد البجاوي، دار الجيل ـ بيروت، ط١، ١٤١٢هـ.

٣٩ - **البداية والنهاية**، لإسماعيل بن عمر بن كثير القرشي أبي الفداء، مكتبة المعارف - بيروت.

٤٠ - **تاريخ ابن خلدون مع الفهارس**، لعبد الرحمٰن بن خلدون، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت - لبنان، ٢٠٠٦م.

٤١ - **تاريخ الإسلام**، د. حسن إبراهيم حسن، دار الجيل ببيروت، مكتبة النهضة المصرية بالقاهرة، ط١٥، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م.

٤٢ - **تاريخ بغداد**، لأحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، دار الكتب العلمية - بيروت.

٤٣ - **تاريخ الخلفاء**، لعبد الرحمٰن بن أبي بكر السيوطي، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، مطبعة السعادة - مصر، ط١، ١٣٧١هـ - ١٩٥٢م.

٤٤ - **تاريخ عجائب الآثار في التراجم والأخبار**، لعبد الرحمٰن بن حسن الجبرتي، دار الجيل، بيروت - لبنان.

٤٥ - **حياة الصحابة**، لمحمد يوسف الكاندهلوي، تحقيق محمد الإسكندراني، دار الكتاب العربي، ط٢، ٢٠٠٥م.

٤٦ - **الرحيق المختوم**، لصفي الرحمٰن المباركفوري، دار العلوم، ط١، عمان - الأردن، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م.

٤٧ - **الرسول القائد**، اللواء الركن محمود شيت خطاب، دار الفكر المعاصر، ط٥، ١٩٧٤م.

٤٨ - **الروض الأنف في تفسير السيرة النبوية لابن هشام**، لأبي القاسم عبد الرحمٰن السهيلي، تحقيق مجدي منصور سيد الشورى، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ١٩٩٧م.

٤٩ - **زاد المعاد في هدي خير العباد**، لابن قيم الجوزية، تحقيق مصطفى عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٢م.

٥٠ - **السيرة النبوية**، لأبي الحسن الندوي، دار ابن كثير الثانية، ط١٢، دمشق - سوريا، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.

٥١ - **السيرة النبوية**، لابن كثير أبي الفداء بن كثير الدمشقي، تحقيق محمود عمر الدمياطي، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٥م.

٥٢ - **السيرة النبوية**، لابن هشام الأنصاري، عبد الله يوسف، تحقيق فؤاد علي حافظ، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ١٩٩٩م.

٥٣ ـ **السيرة النبوية الصحيحة**، لأكرم ضياء العمري، مكتبة العلوم والحكم، ١٩٩٨م.
٥٤ ـ **الشورى في غزوات الرسول**، لمحمد أبو فارس، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ط١، ٢٠٠١م.
٥٥ ـ **الصحيح من معجزات المصطفى، عليه الصلاة والسلام**، لخير الدين الوائلي، دار ابن حزم، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.
٥٦ ـ **الكامل في التاريخ تاريخ ابن الأثير**، لابن الأثير، تحقيق أبي صهيب الكرمي، بيت الأفكار الدولية، ط١، ٢٠٠٥م.
٥٧ ـ **مختصر سيرة الرسول ﷺ**، لمحمد بن عبد الوهاب التميمي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٨م.

علوم الحديث والفقه:

٥٨ ـ **تحرير تقريب التهذيب**، لشعيب الأرناؤوط، مؤسسة الرسالة، بيروت ـ لبنان، ط١، ٢٠٠٠م.
٥٩ ـ **تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي**، لمحمد عبد الرحمٰن المباركفوري، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م.
٦٠ ـ **الترغيب والترهيب**، لعبد العظيم بن عبد القوي المنذري، تحقيق محمد الإسكندراني، دار الكتاب العربي، ٢٠٠٥م.
٦١ ـ **حلية الأولياء وطبقات الأصفياء**، لأبي نعيم أحمد بن عبد الله الأصبهاني، دار الكتاب العربي ـ بيروت ـ لبنان، ط٤، ١٤٠٥هـ.
٦٢ ـ **السلسلة الصحيحة**، لمحمد ناصر الدين الألباني، مكتبة المعارف ـ الرياض.
٦٣ ـ **السلسلة الضعيفة**، لمحمد ناصر الدين الألباني، مكتبة المعارف ـ الرياض.
٦٤ ـ **سنن ابن ماجه**، لمحمد بن يزيد القزويني، تحقيق أحمد شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٢م.
٦٥ ـ **سنن أبي داود**، لأبي داود سليمان السجستاني، تحقيق محمد عبد العزيز الخالدي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٢م.
٦٦ ـ **سنن الترمذي (الجامع الصحيح)**، لأبي عيسى محمد الترمذي، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي، أحمد محمد شاكر، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٤م.
٦٧ ـ **سنن الدارمي**، لأبي محمد عبد الله الدارمي، تحقيق محمد عبد العزيز الخالدي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٦م.

٦٨ ـ **السنن الكبرى،** لأبي بكر أحمد البيهقي، تحقيق محمد عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٤م.

٦٩ ـ **سنن النسائي،** لأحمد بن شعيب النسائي، تحقيق أحمد شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٢م.

٧٠ ـ **شرح الأربعين النووية في الأحاديث الصحيحة النبوية،** شرح الإمام ابن دقيق العيد، دار ابن حزم، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م.

٧١ ـ **صحيح ابن حبان بترتيب ابن بلبان،** لابن بلبان الفارسي، الشركة المتحدة للنشر والتوزيع.

٧٢ ـ **صحيح الإمام البخاري،** لأبي عبد الله محمد بن إسماعيل البخاري الجعفي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠١م.

٧٣ ـ **صحيح الإمام مسلم،** لمسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٣م.

٧٤ ـ **صحيح ابن ماجه،** لمحمد ناصر الدين الألباني، تحقيق زهير الشاويش، المكتب الإسلامي للطباعة والنشر، ١٩٩٠م.

٧٥ ـ **صحيح أبي داود،** لمحمد ناصر الدين الألباني، تحقيق زهير الشاويش، المكتب الإسلامي للطباعة والنشر، ١٩٩٠م.

٧٦ ـ **صحيح الترغيب والترهيب،** لمحمد ناصر الدين الألباني، مكتبة المعارف ـ الرياض، ط٥.

٧٧ ـ **صحيح الترمذي،** لمحمد ناصر الدين الألباني، تحقيق زهير الشاويش، المكتب الإسلامي للطباعة والنشر، ١٩٩٠م.

٧٨ ـ **صحيح وضعيف الجامع الصغير وزيادته،** لمحمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي.

٧٩ ـ **العلل المتناهية في الأحاديث الواهية،** لابن الجوزي، تحقيق خليل الميس، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٨٣م.

٨٠ ـ **علوم الحديث،** د. عبد الكريم زيدان، عبد القهار داود عبد الله، مطبعة عصام، بغداد، ط٢، ١٤٠٩هـ ـ ١٩٨٨م.

٨١ ـ **عون المعبود شرح سنن أبي داود،** لشمس الدين الحق آبادي، تحقيق خالد عبد الفتاح شبل، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٨م.

٨٢ ـ **فتح الباري في شرح صحيح البخاري،** لابن حجر العسقلاني، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م.

٨٣ ـ **كشف الخفاء ومزيل الإلباس عما اشتهر من الأحاديث على ألسنة الناس،** لإسماعيل بن محمد العجلوني، تحقيق: محمد عبد العزيز الخالدي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م.

٨٤ ـ **كنز العمال في سنن الأقوال والأفعال،** لعلي بن حسام الدين المتقي الهندي، تحقيق محمد عمر الدمياطي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٨م.

٨٥ ـ **مجموع الفتاوى،** لابن تيمية، تحقيق مصطفى عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ط١، ٢٠٠٠م.

٨٦ ـ **مختصر سنن أبي داود ومعه معالم السنن وتهذيب ابن القيم،** لزكي الدين عبد العظيم المنذري، تحقيق مصطفى الهنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠١م.

٨٧ ـ **مختصر شعب الإيمان،** للبيهقي القزويني، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٩٨٣م.

٨٨ ـ **المستدرك على الصحيحين،** الحاكم النيسابوري، دار المعرفة للطباعة والنشر، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٨م.

٨٩ ـ **مسند الإمام أحمد بن حنبل،** مؤسسة قرطبة ـ القاهرة.

٩٠ ـ **مسند الشهاب، القضاعي،** الشركة المتحدة للنشر والتوزيع.

٩١ ـ **معارج القبول بشرح سلم الوصول إلى علم الأصول في التوحيد،** الحافظ ابن أحمد حكمي، ترجمة وتحقيق صلاح عويظة وأحمد القادري، دار الكتب العلمية بيروت، ٢٠٠٤م.

٩٢ ـ **موطأ الإمام مالك،** لمالك بن أنس، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي، عادل خضر، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، ٢٠٠٤م.

المعاجم وعلوم اللغات:

٩٣ ـ **تاج العروس،** للزبيدي، دار الجيل للطباعة والنشر، بيروت ـ لبنان.

٩٤ ـ **التلخيص في علوم البلاغة،** للخطيب القزويني المتوفى سنة ٧٣٩هـ، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٤١٨هـ ـ ١٩٩٧م.

٩٥ ـ **روائع البيان في معاني القرآن،** دار الأرقم، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، ١٩٩٧م.

٩٦ ـ **شذا العرف في فن الصرف،** للشيخ أحمد بن محمد الحملاوي المتوفى سنة ١٣١٥م، ط٤، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م.

٩٧ - **القاموس المحيط، الفيروزآبادي**، لأبي إسحاق إبراهيم، تحقيق أبو الوفا نصر الهوريني، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٤م.
٩٨ - **قاموس المورد إنكليزي - عربي**، لمنير البعلبكي، دار العلم للملايين، بيروت - لبنان، ١٩٦٧م.
٩٩ - **لسان العرب**، لابن منظور، تحقيق: عامر أحمد حيدر - عبد المنعم خليل إبراهيم، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ٢٠٠٣م.
١٠٠ - **مختار الصحاح**، لمحمد بن أبي بكر الرازي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
١٠١ - **معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية**، لأحمد شفيق الطيب، مكتبة لبنان.
١٠٢ - **المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم**، لمحمد فؤاد عبد الباقي، دار الفكر، ط٢، بيروت، ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.
١٠٣ - **المعجم الوجيز**، طبعة دار التحرير، ١٩٨٩م.
١٠٤ - **معجم تفسير كلمات القرآن**، لمحمد عدنان سالم ومحمد وهبي سليمان، دار الفكر المعاصر، ط٢، بيروت، لبنان، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.

الكتب والبحوث العلمية:

١٠٥ - **الإحصاء الهندسي**، د. ناجي توفيق والأستاذ رشيد عبد الرزاق الصالحي، مطبعة جامعة بغداد، ط١، رمضان ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.
١٠٦ - **الاحتمالية** (Probability)، سلسلة شوم، مطبعة McGraw Hill، ١٩٦٨م.
١٠٧ - **أطلس الكون الذري**، د. أنيس الراوي، طبع كلية العلوم، جامعة بغداد، ١٩٨١م.
١٠٨ - **تأثير الضوضاء العارمة على الإنسان**، بحث مقدم إلى قسم هندسة البيئة، كلية الهندسة، الجامعة المستنصرية، إشراف الأستاذ الدكتور نزار الرواس، ٢٠٠٠م.
١٠٩ - **تاريخ العرب**، فيليب حتي، جبرايل جبور، إدوار جرجي، دار الكشاف للنشر والطباعة، ط١١، ٢٠٠٢م.
١١٠ - **الجداول الفنية والأسس التكنولوجية**، تأليف انجلبرت جرايتنز، ترجمة الدكتور المهندس محمد عبد المجيد نصار، المؤسسة الشعبية للتأليف في لايبزك.
١١١ - **جنوب الجزيرة العربية**، بريان دو، تيمس وهدسون ١٩٧١م.

١١٢ ـ **شمس العرب تسطع على الغرب**، المستشرقة الألمانية، زيغريد هونكه، نقله عن الألمانية، فاروق بيضون وكمال دسوقي، وراجعه ووضع حواشيه مارون عيسى الخوري، دار صادر، ط١٠، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٣هـ ـ ٢٠٠٢م.

١١٣ ـ **قصة الحضارة، ول ديوارنت**، تحقيق سهيل محمد ديب، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت ـ لبنان، ٢٠٠٢م.

١١٤ ـ **الكون الذري**، تأليف الأستاذ أيان دوكسبيرك (جامعة لندن)، ترجمة الدكتور موسى الجنابي، منشورات منظمة الطاقة الذرية العراقية، بغداد، العراق، ١٩٨٧م.

١١٥ ـ **الكون والحياة من العدم حتى ظهور الإنسان**، د. مخلص الريس، د. علي موسى، ط١، دار دمشق، سورية، ١٤١٨هـ ـ ١٩٩٧م.

١١٦ ـ **الكون وأسراره في آيات القرآن الكريم**، الأستاذ الدكتور حميد مجول النعيمي، الدار العربية للعلوم، ط١، بيروت، لبنان، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.

١١٧ ـ **الكيمياء الهندسية**، د. محمود عمر عبد الله، الأستاذ سهام حسن المدفعي، د. قاسم جبار سليمان، د. عبد الله عبد عباس، أساتذة قسم الهندسة الكيميائية ـ كلية الهندسة ـ جامعة بغداد، ط١، ١٩٨٣م.

١١٨ ـ **مجلة أطلال الآثارية السعودية**، العددين ١٠، ١١.

١١٩ ـ **معجم البلدان مع الفهارس**، لياقوت الحموي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٥م.

١٢٠ ـ **موسوعة تاريخ العلوم العربية**، مركز دراسات الوحدة العربية، مؤسسة عبد الحميد شومان، إشراف رشدي راشد، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٩٩٧م.

١٢١ ـ **مقدمة ابن خلدون**، للإمام العلامة ولي الدين عبد الرحمٰن بن محمد بن خلدون المالكي الحضرمي (٧٣٢ ـ ٨٠٨هـ)، دار الشرق العربي، بيروت ـ لبنان، طبعة جديدة ومنقحة ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٢٢ ـ **الموسوعة الإسلامية**، هيكر.

١٢٣ ـ **موسوعة الكون والفضاء الخارجي**، إعداد د. موريس أسعد شربل، د. رشيد فرحات، دار الفكر العربي، ط١، ١٩٩٩م، بيروت ـ لبنان.

١٢٤ ـ **الوحدات الدولية**، جداول التحويل والثوابت الفيزياوية، د. إبراهيم إبراهيم شريف، دار الراتب الجامعية، بيروت ـ لبنان.

كتب وبحوث الإعجاز:

١٢٥ ـ **أسلحة لا يصنعها البشر**، بحث محمد بن عبد الله الشمراني، مرشد بإدارة الشؤون الدينية بالإدارة العامة للخدمات الطبية، مجلة الجندي المسلم العدد ١١٦، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

١٢٦ ـ **الإشارات العلمية في القرآن الكريم بين الدراسة والتطبيق**، د. كارم غنيم، دار الفكر العربي، القاهرة، ط١، ١٤١٥هـ ـ ١٩٩٥م.

١٢٧ ـ **الاكتشافات العلمية الحديثة ودلالتها في القرآن الكريم**، د. سليمان عمر قوش.

١٢٨ ـ **أنظمة رياضية في برمجة حروف القرآن الكريم**، الدكتور أحمد محمد إسماعيل.

١٢٩ ـ **الإيجاز في آيات الإعجاز**، (الطبيب الشيخ محمد أبي اليسر عابدين رحمه الله تعالى)، طبع دار البشائر، دمشق، سوريا، من مطبوعات مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث بدبي، ١٤١٩هـ ـ ١٩٩٩م.

١٣٠ ـ **الإيمان والتقدم العلمي**، د. هاني رزوقي، د. خالص جلبي، دار الفكر، دمشق، سوريا، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.

١٣١ ـ **تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٣٢ ـ **التناول القرآني للمعركة الهجومية**، بحث العميد مصطفى أحمد كمال، عميد أركان حرب بالقوات المسلحة. المنقول عن كتاب له هو «العسكرية في القرآن الكريم». دار الفكر العربي بالقاهرة. البحث منشور في مجلة الجندي المسلم العدد ١١٦، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

١٣٣ ـ **حديث الدفاع**، اللواء (محمد أكبر خان) القائد الباكستاني.

١٣٤ ـ **الحيوانات والحشرات ضمن سلسلة كتب «ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية، ١٥ جزءاً»**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٣٥ ـ **الدور الحضاري للأمة الإسلامية في عالم الغد**، نخبة من الباحثين، إعداد مركز البحوث والدراسات بمناسبة انعقاد مؤتمر القمة الإسلامي التاسع في دولة قطر، ط١، جمادى الآخرة ١٤٢١هـ ـ أيلول ٢٠٠٠م.

١٣٦ ـ **الرياح والسحب ضمن سلسلة كتب «ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية، ١٥ جزءاً»**، دار الكتب العلمية، ط/١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٣٧ ـ **السياسة العسكرية في العهد النبوي**، بحث العميد مصطفى أحمد كمال، عميد أركان حرب بالقوات المصرية. مجلة الجندي المسلم العدد ١١٦، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

١٣٨ ـ **العسكرية الإسلامية في القرآن الكريم**، بحث بندر عبد الله النذير، مجلة الجندي المسلم العدد ١١٦، تاريخ ١/٧/٢٠٠٤م.

١٣٩ ـ **العلم والإعجاز**، أبحاث علمية في ضوء القرآن والسنة، الدكتور دولار محمد صابر، دكتوراه كيمياء حياتية من جامعة شتوتكارت، ألمانيا، وأستاذ الكيمياء الحياتية والطبية بجامعات صلاح الدين، السليمانية، ودهوك، مطبعة خه بات، دهوك، العراق، ١٩٩٨م.

١٤٠ ـ **العلوم المعاصرة في خدمة الداعية المسلم**، مطابقة الحقائق العلمية مع الآيات القرآنية، دكتور محمد جميل الحبال، ط١، مطبعة الموصل، العراق، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.

١٤١ ـ **الفلك ضمن سلسلة كتب «ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية، ١٥ جزءاً»**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط/١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٤٢ ـ **القرآن منهل العلوم**، د. خالد فائق العبيدي، طبع الجامعة الإسلامية، بغداد، ط١، ١٤٢٣هـ ـ ٢٠٠٢م.

١٤٣ ـ **القرآن منهل العلوم**، د. خالد فائق العبيدي، ط٢، طبعة منقحة ومزيدة، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٨هـ ـ ٢٠٠٧م.

١٤٤ ـ **القوانين القرآنية للحضارات**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٤٥ ـ **كذبت ثمود بالنذر**، بحث العالم التركي هارون يحيى، منشور في كتبه وعلى موقعه على الشبكة العالمية.

١٤٦ ـ **لسنا بمأمن ـ لله جنود السماوات والأرض**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٨هـ ـ ٢٠٠٧م.

١٤٧ ـ **المادة والطاقة ضمن سلسلة كتب «ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية، ١٥ جزءاً»**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٤٨ ـ **المبشرات بانتصار الإسلام**، د. يوسف القرضاوي، سلسلة رسائل ترشيد الصحوة (٩)، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن، ١٤١٩هـ ـ ١٩٩٦م.

١٤٩ ـ **المنظار الهندسي للقرآن الكريم**، د. خالد فائق العبيدي، دار المسيرة، عمان ـ الأردن، ط١، ١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م.

١٥٠ ـ **المنظار الهندسي للقرآن الكريم**، د. خالد فائق العبيدي، دار المسيرة، عمان ـ الأردن، ط٢، ١٤٢٦هـ ـ ٢٠٠٥م.

١٥١ ـ **موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي الشريف**، عبد الرحيم مارديني، ط١، دار المحبة، دمشق ـ دار آية، بيروت، ١٤٢٣هـ ـ ٢٠٠٢/٢٠٠٣م.

١٥٢ ـ **المياه والبحار ضمن سلسلة كتب «ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية، ١٥ جزءاً»**، د. خالد فائق العبيدي، دار الكتب العلمية، ط١، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٥هـ ـ ٢٠٠٤م.

١٥٣ ـ **نقض الإلحاد**، د. هاني يحيى نصري، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت ـ لبنان، ١٤٢٠هـ ـ ٢٠٠٠م.

١٥٤ ـ **الهندسة العسكرية في الفتوحات الإسلامية**، قصي فالح عبد الرؤوف، دار الشؤون الثقافية العامة، ط١، ١٩٩٧م.

١٥٥ ـ **وقائع الندوة الثانية للإعجاز في القرآن الكريم**، الإعجاز العددي في القرآن الكريم، الصادر عن جائزة دبي للقرآن الكريم، ١٢ ـ ١٣ مارس ٢٠٠٧م دبي ـ دولة الإمارات العربية المتحدة.

١٥٦ ـ **ويسألونك عن ذي القرنين**، تأليف مولانا أبو الكلام آزاد، تقديم أحمد حسن الباقوري، مطبوعات الشعب، القاهرة، ١٣٩٢هـ ـ ١٩٧٢م.

المراجع الأجنبية (Bibliography)

157 - **Acoustical engineering,** Harry Ferdinand Olson, Van Nostrand, 1957.

158 - **A manual of practical military engineering,** Michigan Historical Reprint Series, "1. Military Mine, Scholarly Publishing Office, University of Michigan Library (December 20, 2005).. This volume is produced from digital images created through the University of Michigan University Library's preservation reformatting program.

159 - **Best Military Science Fiction of the 20th Century,** Harry Turthedove, Martin H. Greenberg, Del Rey; 1st. edition, 2001

160 - **Collage Physics,** F. W. Sears and M. W. Zemansky.

161 - **Electrical Engineering: Principles & Applications (3rd Edition),** Allan R. Hambley, Prentice-Hall, 2005.

162 - **Environmemtal Science-Managing Physical Resources,** Vol. III, Morgan. Morgan. Wiersma, WCB, USA, 1993.

163 - **Explorations An Introduction to Astronomy.,** Thomas T. Arny WCB., McGraw-Hill, 2nd Edition, USA, 1998.

164 - **Fundamentals of Collage Physics,** K. Nolan, WCB, McGraw- Hill, 2nd. Edition, USA, 1993.

165 - **Fundamentals of Engineering Materials,** Peter A. Thornton / Vito J. Colangelo, Printice Hall Inc., 1985.

166 - **Handbook of Mechanics,** Materials and Structures, A. Blake, McGraw-Hill.

167 - **Introduction to Electrodynamics (3rd Edition),** David J. Griffiths, publisher: Prentice Hall, 1998.

168 - **Manufacturing,** Engineering & Technology (5th Edition), Serope Kalpakjian, Steven Schmid, Prentice Hall, 2005.

169 - **Materials Science and Engineering: An Introduction,** William D. Jr. Callister, Wiley; 6th. edition, 2002.

170 - **Military Engineering** Volume III, Part I Bridging, The War Office, His Majesty's Stationary Office (1941).

171 - **Military Engineering** Volume IV, Part I: Demolitions: 1942: (Provisional), War Office (1942).

172 - **Modern Optical Engineering,** Warren J. Smith, McGraw-Hill Professional; 3rd. edition, 2000.

173 - **Science and Civilization in China (Science and Civilisation in China),** Joseph Needham, 5 Vol., Cambridge University Press, 2006.. vol. 5/part 4 with the other authers (, Ho Ping Yu, Lu Gwei-Djen, Nathan Sivin).

174 - **Sound Engineer's Pocket Book,** Second Edition, Michael Talbot-Smith, Focal Press, Butterworth-Heinemann, USA, 2000.

175 - **The Civil Engineering Handbook,** Second Edition (New Directions in Civil Engineering), W.F. Chen, J.Y. Richard Liew, CRC; 2nd. Edition, 2002.

176 - **The Damned Engineers (Studies in Military Engineering),** Janice Holt Giles, US Army Corps of Engineers; 2nd edition (1985).

177 - **The Satellite Communication Applications Handbook (Artech House Space Applications Series),** Bruce R. Elbert, Artech House Publishers, 2003.

178 - **Wind Effects on Civil Engineering Structures,** V. Kolousek, et al., Elsevier, Czechoslovakia, 1986.

179 - **1001Inventions: Muslim Heritage in Our World,** Foundation for Science Technology and Civilisation, Salim T S Al-Hassani; Chief Editor, Elizabeth Wodcook & Rabah Saoud; Co-Editor, 2nd. Edition, 2005, Mega Basim, Istanbul-Turkey.

برمجيات الموسوعات العلمية:

١٨٠ ـ **برنامج القرآن الكريم (سلسبيل)**، قرص مرن (٣,٥ إنج)، نسخة تحتوي على تراجم إنكليزية وفرنسية وإحصاءات حول القرآن الكريم.

١٨١ ـ **برنامج المكتبة الشاملة**، الإصدار الأول، برنامج يحوي كتب التفاسير، المتون، المعاجم، الفقه، الشروح، وكل ما يحتاجه الباحث في أمور الشريعة.

١٨٢ ـ **برنامج سلسلة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم**، ٨ أقراص ليزرية تتناول أوجه الإعجاز القرآني في مجالات العلوم المختلفة، صادر عن دار التراث، عمان، ١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م.

١٨٣ ـ **برنامج المترجم الوافي (ترجمة عربي ـ إنكليزي وبالعكس)**، ATA Software، الإصدار/ ٢.

١٨٤ ـ **برنامج مصحف النور للنشر المكتبي**، قرص (٣,٥ إنج)، إصدار شركة سيمافور للبرامجيات، الإصدار الثاني.

١٨٥ ـ **برنامج مكتبة التفسير وعلوم القرآن**، قرص مدمج يحوي أكثر من ٤٠٠ مجلد من أمهات كتب ومراجع التفسير وعلوم القرآن المختلفة، إصدار دار التراث، عمان ـ الأردن.

١٨٦ ـ **برنامج المكتبة الألفية للسنة النبوية**، نسخة تحوي على ١٠٠٠ مجلد من كتب الحديث الشريف، قرص مدمج، دار التراث، الإصدار الأول.

١٨٧ ـ **برنامج مكتبة الحديث الشريف على الحاسبة الإلكترونية يحتوي على ٤٥٠ كتاب من كتب الحديث الشريف**، قرص مدمج، شركة العريس للكومبيوتر وأنظمة الحواسيب.

١٨٨ ـ **برنامج مكتبة السيرة النبوية**، قرص مدمج يحوي أمهات كتب السيرة النبوية الشريفة وكتب التاريخ، إصدار دار التراث، عمان ـ الأردن.

١٨٩ ـ **برنامج (في ظلال القرآن)**، قرص مدمج يحوي تفسير الأستاذ سيد قطب رحمة الله عليه (في ظلال القرآن).

١٩٠ ـ **موسوعة أسماء الله الحسنى المعاصرة**، قرص مدمج يحوي شرح ومعاني أسماء الله الحسنى، إنتاج الجامعة العربية لعام ٢٠٠٠م.

١٩١ ـ **موسوعة إنكارتا لسنين مختلفة: ٢٠٠٠، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣م**، مجموعة من أقراص مدمجة لأحدث وأكبر الموسوعات العلمية العالمية.

(Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation).

١٩٢ ـ **الموسوعة البريطانية ـ بريتانيكا** (Britanica) ـ الصادرة عن دائرة المعارف البريطانية لسنين مختلفة: ٢٠٠٠، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣م.

١٩٣ ـ **موسوعة البيئة ـ** Encyclopedia to the Environment Biosphere، قرص مدمج عن بيئة الأرض المائية والهوائية.

١٩٤ ـ **موسوعة الفلك ريد شفت ٤ ـ** Red Shift 4ـ، قرص مدمج لأكبر الموسوعات الفلكية الحديثة.

١٩٥ ـ **موسوعة لسان العرب**، قرص مدمج عدد ٣، يحوي كل ما يحتاجه متعلم اللغة العربية من نحو، صرف، بلاغة، إملاء ومعاجم، إنتاج الجامعة العربية لعام ١٩٩٨م.

١٩٦ ـ **الموسوعة الذهبية للحديث الشريف وعلومه**، قرص مدمج، يحوي كل معاجم وشروح والمجلدات المعنية بعلوم الحديث الشريف، دار التراث، الإصدار الثاني، ١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م.

١٩٧ ـ **موسوعة الراصد (العلمية، الطبيعية، الفلكية، الطبية، التاريخية)**، أقراص مدمجة، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي.

(©1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).

مواقع الشبكة العالمية

١٩٨ ـ **موقع الدكتور خالد العبيدي على شبكة الإنترنت:**

(http://Khalid-alubaidy.com/).

١٩٩ ـ **موقع (بي بي سي) العلمي:**

(news.bbc.co.uk, 30 June, 2000), (BBC News Onlin).

٢٠٠ - موقع شبكة العناصر الدولية على شبكة الإنترنت:
(www.webelements.com) التابع لجامعة شفيلد البريطانية.
٢٠١ - موقع الموسوعة العالمية الحرة ويكيبديا على الشبكة:
(http://en.wikipedia.org/).
٢٠٢ - موقع الموسوعة البريطانية بريتانيكا على الشبكة:
(http://www.britannica.com/).
٢٠٣ - مواقع قناة ديسكوفري العلمية:
(http://discoverychannel.ca), (http://www.discoverychannel.co.uk).
٢٠٤ - موقع وكالة الفضاء الأمريكية ناسا:
(www.nasa.gov).
٢٠٥ - موقع الإسلام أون ـ لاين.
٢٠٦ - موقع قناة الجزيرة العلمي.
٢٠٧ - الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة ـ رابطة العالم الإسلامي:
http://www.nooran.org/index.htm.
٢٠٨ - موسوعة الإعجاز في القرآن والسنّة
(http://www.islamiyyat.com.encyclopedia.htm).
٢٠٩ - موسوعة الإعجاز في القرآن والسنّة:
(http://www.55a.net/firas/arabic.index.php).
٢١٠ - موقع الإرث الإسلامي:
(http://muslimheritage.com/topics/defoult.cfm?ArticleID = 466).
٢١١ - موقع الأستاذ هارون يحيى:
(http://www.harunyahya.com/arabic/index.php).
٢١٢ - موقع:
http://www.muslm.net/vb/showthread.php?t = 14260.
٢١٣ - موقع:
http://www.perishednations.com.
٢١٤ - الموقع:
(http://www.alkhorcity.net/forums/printhread.php?t = 448 page = 3 pp = 10).
٢١٥ - الموقع:
(http://www.aletrah.com/forum/showthread.php?t = 9028).
٢١٦ - مواقع جامعات ومعاهد متخصصة ومواقع مختلفة أخرى.



السيرة الذاتية

- الدكتور المهندس خالد فائق صديق العبيدي.
- مواليد بغداد ١٩٦٤م.
- حاصل على شهادة البكولوريوس في الهندسة المدنية من كلية الهندسة، جامعة بغداد عام ١٩٨٥م.
- حاصل على شهادة الماجستير في الهندسة الإنشائية/منشآت حديدية ـ من قسم هندسة البناء والإنشاءات ـ الجامعة التكنولوجية ببغداد عام ١٩٩٠م.
- حاصل على شهادة الدكتوراه في الهندسة الإنشائية/منشآت معلقة ـ من قسم هندسة البناء والإنشاءات ـ الجامعة التكنولوجية ببغداد عام ١٩٩٧م.
- أستاذ مساعد في قسم هندسة البناء والإنشاءات، الجامعة التكنلوجية ببغداد، ومحاضر سابق في قسم الهندسة المدنية وقسم هندسة البيئة في كلية الهندسة، الجامعة المستنصرية ببغداد.
- عضو المؤتمر العام لنقابة المهندسين العراقيين (الدورة ٢٥).
- عضو جمعية المهندسين العراقيين بدرجة استشاري.
- عضو جمعية المهندسين الإماراتيين.
- عضو مجلس العمل العراقي في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- خبير هندسة إنشائية ومهندس رئيس منذ عام ٢٠٠٧م.. مصمم واستشاري لأكثر من ٢٣ عاماً في مشاريع مختلفة في العراق ودولة الإمارات العربية المتحدة ودولة قطر.
- له عدة بحوث في مجال الاختصاص منشورة في مجلات مرموقة داخل العراق وخارجه.

- مشترك في عدة مؤتمرات في مجال الاختصاص داخل العراق وخارجه.
- عضو الهيئة الاستشارية لمركز الإعجاز العلمي في القرآن والسنة في الجامعة الإسلامية ببغداد.
- عضو اللجنة الاستشارية في الهيئة المغربية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالرباط.
- له ٤٤ كتاباً في مجال الإعجاز القرآني وعلوم القرآن منشورة داخل العراق وخارجه وأخرى قيد النشر.
- له كتابان في المجال الهندسي والحاسبات.
- محاضر في الإعجاز الهندسي والعلمي في عدة معاهد تنمية بشرية في بغداد.
- مشترك في عدة مؤتمرات وندوات ومحاضرات في مجال الإعجاز القرآني داخل العراق وخارجه. وله عدة محاضرات وبحوث ومقالات في مجال الإعجاز القرآني منشورة في مجلات وصحف مرموقة داخل العراق وخارجه.
- له أكثر من ١٢٠ حلقة مرئية تتعلق بالإعجاز العلمي في القرآن الكريم، عرضت في محطات تلفازية فضائية عربية مختلفة.
- مكتشف منظومة الثوابت الهندسية في القرآن الكريم.
- له اختراعات وابتكارات من القرآن والسنة، تبنت بعضها شركات عالمية.
- له موقع على الشبكة العالمية بعنوان: (مشروع لعصرية الدعوة)، http://khalid-alubaidy.com/.
- حاصل على عدة كتب شكر من وزارات وهيئات ومؤسسات علمية مهمة في العراق ودولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة المغربية والمملكة العربية السعودية وغيرها.

هذا الكتاب

يتطرق المؤلف في هذا الكتاب إلى علوم الهندسة العسكرية الحديثة، وسبق القرآن والسنة العجيب لها في العديد من تفاصيلها وحيثياتها المهمة جداً من خلال توضيح ما جاء في كتاب الله تعالى بآياته وقصصه وأمثاله وكذلك سنة النبي الأكرم ﷺ من ذكر تصريحي وتلميحي واستنباطي لتلك العلوم وتفرعاتها بشكل يدعو إلى العجب لكل متأمل.

سيجد القارئ الكريم تفاصيل عجيبة في هذا المجال العلمي الحيوي ذكرت قبل ١٤٠٠ عام خلت تدعونا نحن المسلمين للاعتزاز بديننا من جهة، وللاهتمام بالجانب العلمي البحثي في كتاب الله من جهة أخرى بما يؤسس لمدرسة هندسية إسلامية متكاملة نفاخر بها العالم، ونضع من خلالها الحلول لما يواجهنا من مشكلات عصرية في مجال الطاقة والبيئة والسكن واستثمار وتوزيع الموارد.